



भारत सरकार
GOVERNMENT
OF INDIA

सत्यमेव जयते

वार्षिक प्रतिवेदन ANNUAL REPORT 2022-23



रानी लक्ष्मी बाई केन्द्रीय कृषि विश्वविद्यालय, झाँसी-284003, भारत
Rani Lakshmi Bai Central Agricultural University
Jhansi-284003 India

रा.ल.बा.के.कृ.वि.
वार्षिक प्रतिवेदन
2022-23



रानी लक्ष्मी बाई केन्द्रीय कृषि विश्वविद्यालय
(राष्ट्रीय महत्व की संस्था)
झाँसी (284003) भारत

वार्षिक प्रतिवेदन 2022-23

दूरभाष : 0510-2730555, 0510-2730777
ई-मेल : vcrlbcau@gmail.com
वेबसाइट : www.rlbcau.ac.in

पर्यवेक्षण और मार्गदर्शन

डॉ. अशोक कुमार सिंह
कुलपति

संकलन

डॉ. एस. के. चतुर्वेदी
डॉ. ए. आर. शर्मा
डॉ. एस. एस. सिंह
डॉ. वी. पी. सिंह
डॉ. बी. के. बेहरा
डॉ. मनमोहन डोबरियाल
डॉ. मुकेश श्रीवास्तव
डॉ. एस. एस. कुशवाह

सम्पादन

डॉ. अनिल कुमार
डॉ. अमित कुमार सिंह
डॉ. पवन कुमार
डॉ. गरिमा गुप्ता

तकनीकी सहायता

श्री अंतरिक्ष

स्वीकृतियाँ

इस रिपोर्ट के संकलन में विश्वविद्यालय के वैज्ञानिकों, तकनीकी, प्रशासनिक, वित्तीय और सहायक कर्मचारियों ने योगदान प्रदान किया है।

सही उद्धरण:

आरएलबीसीएयू वार्षिक रिपोर्ट 2022-23, रानी लक्ष्मी बाई केंद्रीय कृषि विश्वविद्यालय
झाँसी 284003, उत्तर प्रदेश

वेबसाइट:

www.rlbcau.ac.in

प्रस्तावना

मुझे रानी लक्ष्मी बाई केंद्रीय कृषि विश्वविद्यालय की नवम् वार्षिक प्रतिवेदन जो विश्वविद्यालय के 2022-23 वर्ष के दौरान प्रमुख गतिविधियों और महत्वपूर्ण उपलब्धियों पर प्रकाश डालती है को प्रस्तुत करते हुए प्रसन्नता हो रही है।

बुन्देलखण्ड क्षेत्र एक सूखा और अर्द्धसूखा क्षेत्र है— जिसमें अल्प उपजाऊ मिट्टी, पानी की कमी, गरीबी, कुपोषण, और अस्थिर सामाजिकआर्थिक परिस्थितियाँ विद्यमान हैं। फिर भी इसमें विविध कृषि, बागवानी, पशुपालन और वन उत्पादों की खेती के लिए व्यापक संभावनाएं हैं। इस क्षेत्र में एवं पथरीली भूमि के लिए उत्कृष्ट प्रौद्योगिकियों का विकास संभव है, जो इस क्षेत्र में समृद्धि ला सकता है। इसलिए, इस क्षेत्र में विभिन्न उत्पादों की उत्पादकता, स्थिरता, और टिकाऊ कृषि प्रणालियों को सुधारने के लिए अनुसंधान और सार्वजनिक नीति को मजबूत करने की आवश्यकता है। इस प्रकार, शुष्क क्षेत्रों के लिए प्रौद्योगिकियों के विकास पर ध्यान केंद्रित करके, स्थानीय किसानों के सशक्तिकरण को सुनिश्चित कर कृषि में रोजगार सृजन, किसानों की सामाजिक-आर्थिक स्थिति में सुधार एवं कृषि निर्यात क्षमता को बढ़ाया जा सकता है।



विश्वविद्यालय एक समग्र दृष्टिकोण के साथ, कृषि शिक्षा, शोध एवं कृषि प्रसार को मजबूत करने के लक्ष्य को क्रियान्वित कर रहा है। इसका मुख्य उद्देश्य कृषि उत्पादन को बढ़ाना और स्थिरता प्रदान कर विशेष रूप से बुन्देलखण्ड क्षेत्र में कृषि के व्यवसायीकरण को सुनिश्चित करना है। एक राष्ट्रीय संस्थान के रूप में, केन्द्रीय कृषि विश्वविद्यालय आगामी चुनौतियों पर ध्यान देकर उन्हें बड़ी संजीदगी के साथ हल करने का सामर्थ्य रखते हुये, नवीन उपलब्धियों के लिए प्रयत्नशील हैं। विश्वविद्यालय ने एक दशक की यात्रा के दौरान, नए प्रतिमानों को स्थापित करते हुये, प्रत्येक पहलुओं पर प्रगति करते हुए पथरीली भूमि पर भव्य इमारतें, अनुसंधान फार्म, और अन्य मौलिक ढांचों का एक्शन मोड में निर्माण कार्य कर रहा है। यहाँ, 24 राज्यों और 03 केंद्र शासित प्रदेशों के छात्र-छात्राये पढ़ रहे हैं। इस प्रकार विश्वविद्यालय सामाजिक और विविध संस्कृतियों के साथ लघु भारत की झलक को प्रदर्शित करता है। हम अपने छात्रों को राष्ट्रीय और वैश्विक स्तर की चुनौतियों का सामना करने के लिए प्रशिक्षित करते हैं। विश्वविद्यालय से सम्बंधित महाविद्यालयों के विभिन्न छात्रों ने देश के प्रमुख संस्थानों में आईसीएआर की प्रतिस्पर्धी परीक्षाओं में प्रवेश पाने में सफलता प्राप्त की है।

विश्वविद्यालय न केवल कृषि शिक्षा की गुणवत्ता ने महत्वपूर्ण सुधार अपितु, विशेष रूप से मध्य क्षेत्र विशेषतः बुन्देलखण्ड की विशिष्ट कृषि एवं देश की विभिन्न चुनौतियों के समाधान हेतु मूलभूत एवं रणनीतिक अनुसंधान में भी लगातार काम कर रहा है। विश्वविद्यालय के पास केन्द्रीय उपकरण सुविधा के साथ-साथ सभी कार्य-आधारित प्रयोगशालायें जिसमें नवीनतम उपकरण जो स्नातकोत्तर छात्रों में नवाचार के विकास के लिए उन्नत अनुसंधान करने के उद्देश्यों के साथ नए आयामों की पूर्ति करने में सक्षम है। आरकेवीवाई परियोजनाओं के माध्यम से मशरूम, शहद उत्पादन, मोबाइल स्वास्थ्य क्लिनिक, श्रीअन्न पुनरोद्धार, और विशिष्ट पादप नर्सरियों के विकास को सफलतापूर्वक क्रियान्वित किया गया है, जिससे बुन्देलखंड के किसान समुदाय को इस निवेश का लाभ प्राप्त हो रहा है। दर्शनीय भव्य शैक्षणिक भवन के निर्माण के बाद, दतिया परिसर में पशु चिकित्सा और पशु विज्ञान महाविद्यालय एवं मत्स्य पालन महाविद्यालय में स्नातक कार्यक्रमों का प्रारंभ किया जाएगा, जो सम्बंधित क्षेत्रों के कृषि उत्पादों के उत्पादन और पशुपालन में आने वाली चुनौतियों को हल करने में और भी तेजी लाएगा। छात्रों के ज्ञान संवर्धन के लिए पुस्तकालय में ई-पुस्तकालय के माध्यम से संकाय एवं छात्रों को 24 x 7 पहुंच प्रदान की गई है।

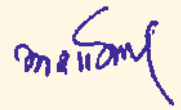
विश्वविद्यालय ने, विभिन्न कृषि क्षेत्रों में व्यापक अनुसंधान की शुरुआत की है। किसानों के खेतों में नई प्रभावी एवं नवोन्वेषी तकनीकों का प्रदर्शन करके, कृषि उत्पादन में सुधार करने हेतु प्रयास किया जा रहा है, जिससे किसान समुदाय को बेहतर व्यावहारिक ज्ञान मिले। बीज उत्पादन में वृद्धि के साथ-साथ भूदृश्य निर्माण में सुधार के प्रयास सराहनीय हैं। फार्म को सम्पूर्ण रूप से विकसित किया गया है, और वैज्ञानिकों के लिए संसाधनों का अधिक टिकाऊ उपयोग करने और समस्या-समाधान विधि से शोध परीक्षण करने और कुछ विशिष्ट कृषि फसलों एवं उत्पादों पर ध्यान केंद्रित करने का अवसर मिला है। ऐसी तकनीकें जो किसानों की आय को दोगुनी करने और देश की बढ़ती आबादी के लिए खाद्य और पोषण सुरक्षा सुनिश्चित करने में सहायक हो, विश्वविद्यालय की यह सर्वोच्च प्राथमिकताओं में से एक है। कई प्रतिस्पर्धी परियोजनाएं जैसे NAHEP, DST, और DBT द्वारा वित्त पोषित योजनाएं सफलतापूर्वक लागू की गई हैं।

उन्नत प्रौद्योगिकियों का तेजी से प्रसार, खाद्य उत्पादन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगा, जिसे एक प्रभावी कृषि प्रसार रणनीति के माध्यम से हासिल किया जा सकता है। चूँकि कृषि क्षेत्र में ज्ञान की गहनता बढ़ रही है अतः, स्थान विशिष्ट प्रौद्योगिकियों के विकास के लिए सहभागी अनुसंधान सबसे आवश्यक हो गया है। मानव संसाधन के क्षेत्रों में विकास को बढ़ावा देने से छात्रों में कौशल विकास के साथ, पेशेवर ढंग से कार्य करने से उभरते अनुसंधान क्षेत्रों के सफल कार्यान्वयन को बढ़ावा दिया जा रहा है। विश्वविद्यालय नवीनतम प्रौद्योगिकियों को, बीजों की उन्नत किस्मों के साथ गांवों और किसानों तक, विशेष रूप से बुन्देलखण्ड क्षेत्र में निरंतर पहुंचाने की प्रक्रिया कर रहा है एवं उन्हें विभिन्न प्रसार तकनीकों एवं संवादों के माध्यम से टिकाऊ पैदावार प्राप्त करने के बारे में शिक्षित भी कर रहा है। किसानों के ज्ञान को उन्नत करने और अन्य क्षमता निर्माण कार्यक्रम प्रदान करने एवं कृषि सम्बंधित क्षेत्रों में उद्यमशीलता को प्रोत्साहित करने के लिए विभिन्न प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए हैं। अपने हितधारकों तक पहुंचने के लिए, हमारी सभी गतिविधियाँ और उपलब्धियाँ समय-समय पर समाचार पत्रों, कृषि पत्रिकाओं और हिंदी और अंग्रेजी में पुस्तकों के माध्यम से प्रकाशित की जाती हैं।

विश्वविद्यालय के प्रबंधन और प्रशासन के विभिन्न आयामों में काफी महत्वपूर्ण सुधार हुआ है। अन्य महत्वपूर्ण कार्यक्रम जैसे दूसरा दीक्षांत समारोह, प्रथम किसान मेला और वीसी सम्मेलन का सफलतापूर्वक आयोजन हमारे सहयोगियों के उत्कृष्ट प्रदर्शन द्वारा ही संभव हो पाया है।

मैं महामहिम राष्ट्रपति जी, श्रीमती द्रौपदी मुर्मू जी, विश्वविद्यालय की आगंतुक माननीय श्री नरेन्द्र सिंह तोमर, केन्द्रीय कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री, भारत सरकार माननीय श्री कैलाश चौधरी, कृषि एवं किसान कल्याण राज्यमंत्री, भारत सरकार और माननीय डॉ. पंजाब सिंह, कुलाधिपति, रानी लक्ष्मीबाई केन्द्रीय कृषि विश्वविद्यालय, झाँसी, जिनके मार्गदर्शन एवं प्रेरणा से विश्वविद्यालय ने नित्य नई ऊँचाईयों को छुआ है उनके इस बहुमूल्य योगदान के लिये हार्दिक धन्यवाद देता हूँ। मैं, सचिव डेयर, कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार और महानिदेशक, आईसीएआर को उनके निरंतर समर्थन, सहयोग, और मूल्यवान सुझावों के लिए हार्दिक धन्यवाद व्यक्त करता हूँ। हमारी शिक्षा, अनुसंधान, और विकास की क्रियाओं को सफलतापूर्वक चलाने में राज्य और केंद्र सरकारों, आईसीएआर और अन्य राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय एजेंसियों का सहयोग महत्वपूर्ण है और उसके लिए मैं हार्दिक आभारी हूँ। मैं प्रबंधन बोर्ड के माननीय सदस्यों द्वारा प्रदान किए गए सुझावों एवं सहयोग और मार्गदर्शन के लिए भी आभारी हूँ।

वित्त समिति, शिक्षा परिषद, अनुसंधान परिषद, और प्रसार शिक्षा परिषद के सदस्यों को भी उत्कृष्टता के नये सुझावों के लिए हार्दिक धन्यवाद है। मैं अपने सभी विश्वविद्यालय सहयोगियों का धन्यवाद करता हूँ, जिनके अथक योगदान के बिना अल्प अवधि में ही आरएलबीसीएयू की उपलब्धियाँ संभव न हो पाती। मैं वार्षिक रिपोर्ट प्रकाशित करने के लिए सम्बन्धित टीम की सराहना करता हूँ।



(अशोक कुमार सिंह)
कुलपति

विषयसूची

क्र.सं.	विवरण	पृष्ठ क्रमांक
	कार्यकारी सारांश	i
1.	आर.एल.बी.सी.ए.यू.: एक परिचय	1—5
1.1	परिचय	1
1.2	जनादेश, मिशन, विजन, लक्ष्य, उद्देश्य	1
1.3	विश्वविद्यालय का क्षेत्रीय क्षेत्राधिकार	2
1.4	विश्वविद्यालय के घटक महाविद्यालय	2
1.5	संगठनात्मक संरचना और शासन	2
1.6	प्रमुख आयोजनों के मुख्य अंश	3
2.	शैक्षणिक एवं छात्र कल्याण कार्यक्रम	6—19
2.1	शैक्षणिक गतिविधियाँ	6
2.2	शैक्षणिक कार्यक्रम	6
2.3	छात्रों का प्रवेश	8
2.4	नियमित संकाय पद	10
2.5	पुस्तकालय और शिक्षण संसाधन	10
2.6	छात्र सुविधायें	13
2.7	छात्र कल्याण और पाठ्येतर गतिविधियाँ	14
2.8	स्वच्छ भारत अभियान	19
3.	अनुसंधान उपलब्धियाँ	20—31
3.1	अनुसंधान गतिविधियाँ	20
3.2	अनुसंधान उपलब्धियाँ (कृषि, उद्यानिकी, वानिकी, पशु चिकित्सा विज्ञान और पशुपालन, मत्स्य पालन)	20
3.3	विश्वविद्यालय गुणवत्ता बीज उत्पादन कार्यक्रम	30
4.	प्रौद्योगिकी मूल्यांकन, प्रदर्शन और क्षमता निर्माण	32
4.1	प्रसार शिक्षा गतिविधियाँ	32
4.2	प्रसार शिक्षा की उपलब्धियाँ (प्रौद्योगिकी मूल्यांकन और परिशोधन, फ्रंट लाइन प्रदर्शन, प्रशिक्षण कार्यक्रम, प्रिंट और इलेक्ट्रॉनिक मीडिया, कृषि-सलाहकार, कार्यशालाएं और हितधारकों की भागीदारी, सफलता की कहानियाँ, किसानों / विस्तार कर्मियों / छात्रों द्वारा एक्सपोजर विजिट, विस्तार आउटरीच परियोजनाएं, प्रशिक्षण कार्यक्रम / कार्यशालाएं)	32
5.	मानव संसाधन विकास	36—40
5.1	वैज्ञानिक बैठक, प्रशिक्षण एवं सम्मेलन में संकाय की भागीदारी	36
5.2	कर्मचारियों द्वारा पुरस्कार / उपलब्धियाँ / सम्मान	40

6.	अवसंरचना सुविधाओं का विकास	41—42
7.	विश्वविद्यालय प्रकाशन	43—47
8.	अनुबंध एवं सहभागिता	48—49
9.	आगंतुक	50—51
10.	वित्त, बजट और लेखा	52—53
i-vii	अनुबंध	54—64
i	विश्वविद्यालय के प्रबंध मण्डल का संगठन	54
ii	विश्वविद्यालय वित्त समिति का गठन	56
iii	विश्वविद्यालय की शैक्षणिक परिषद् का गठन	57
iv	विश्वविद्यालय अनुसंधान परिषद् का गठन	58
v	विश्वविद्यालय प्रसार शिक्षा परिषद् का गठन	59
vi	शैक्षणिक कैलेंडर (2022—23)	60
vii	वैधानिक अधिकारी	64

कार्यकारी सारांश

रानी लक्ष्मी बाई केंद्रीय कृषि विश्वविद्यालय (आरएलबीसीएयू) विशेष रूप से बुंदलखंड और सामान्य रूप से भारत में कृषि शिक्षा, अनुसंधान और प्रसार शिक्षा सेवाओं को आगे बढ़ाने के लिए समर्पित एक प्रमुख संस्थान है। कृषि क्षेत्र के सामने आने वाली विविध चुनौतियों का समाधान करने के उद्देश्य से स्थापित विश्वविद्यालय, कृषि में नवाचार और स्थिरता को बढ़ावा देने, उत्कृष्टता के केंद्र के रूप में विकसित हुआ। यह कार्यकारी सारांश रानी लक्ष्मी बाई केंद्रीय कृषि विश्वविद्यालय के प्रमुख पहलुओं का एक सिंहावलोकन प्रदान करता है, जो इसके मिशन, शैक्षणिक कार्यक्रमों, अनुसंधान पहल और कृषि समुदाय में योगदान पर प्रकाश डालता है।

शैक्षणिक गतिविधियां:

आरएलबीसीएयू का मिशन गुणवत्तापूर्ण शिक्षा प्रदान करने, अत्याधुनिक अनुसंधान करने और किसानों और हितधारकों को ज्ञान का प्रसार करके कृषि क्षेत्र के समग्र विकास पर केंद्रित है। विश्वविद्यालय अपनी स्थापना से ही शिक्षा और अनुसंधान में एक वैश्विक प्रतिनिधि के रूप में अग्रसर है, जो भविष्य के लिए तैयार मानव संसाधन बनाने और टिकाऊ और समावेशी कृषि प्रथाओं को बढ़ावा देने का प्रयास करता है। विश्वविद्यालय कृषि और संबद्ध विज्ञान से संबंधित विभिन्न विषयों में स्नातक, स्नातकोत्तर और डॉक्टरेट कार्यक्रमों की एक विविध श्रृंखला प्रदान करता है। ये कार्यक्रम छात्रों को आधुनिक कृषि पद्धतियों, कृषि व्यवसाय, जैव प्रौद्योगिकी और संबद्ध क्षेत्रों की व्यापक समझ से लैस करने के लिए डिजाइन किए गए हैं। पाठ्यक्रम सैद्धांतिक ज्ञान को व्यावहारिक अनुभवों के साथ एकीकृत करता है, जिससे यह सुनिश्चित होता है कि स्नातक कृषि में वास्तविक दुनिया की चुनौतियों से निपटने के लिए अच्छी तरह से तैयार हैं। पूरे वर्ष विश्वविद्यालय ने गुणवत्ता युक्त शिक्षा नवाचारों को प्रोत्साहन एवं सीखने का अनुकूल माहौल बनाने हेतु अनेक गतिविधियों को आयोजित किया है।

शैक्षणिक कार्यक्रम और पाठ्यक्रम विकास अनुसंधान पहल:

हमारे शैक्षणिक कार्यक्रमों को मजबूत, प्रासंगिक और उद्योग की उभरती मांगों के अनुरूप बनाने के लिए, बीएसएमए-2020 के रूप में विभिन्न विषयों में पाठ्यक्रम के विकास और संवर्द्धन के लिए महत्वपूर्ण प्रयास किए गए और सभी पीजी नियमों और पीजी पाठ्यक्रमों की पूरी जानकारी वाली एक

ग्रीन बुक लाई गई। शैक्षणिक सत्र 2022-23 से तीन नए मास्टर प्रोग्राम (कृषि प्रसार और संचार, पुष्पोत्पादन एवं भूदृश्यीकरण, वन उत्पाद और उपयोग) जोड़े गए हैं और पांच नए पीएचडी कार्यक्रम (कृषि विज्ञान और कृषि-मौसम विज्ञान, अनुवांशिकी और पादप प्रजनन, पादप रोग विज्ञान, फल विज्ञान, वन संवर्धन और कृषि वानिकी) शुरू की गई है, जिससे 2022-23 में पीजी छात्रों (मास्टर और डॉक्टरेट) की कुल प्रवेश क्षमता बढ़कर 51 हो गई है। वर्तमान में, आरएलबीसीएयू शैक्षणिक सत्र 2022-23 में 183 छात्रों की कुल प्रवेश क्षमता के साथ कृषि, उद्यानिकी और वानिकी के विभिन्न विषयों में 03 स्नातक कार्यक्रम, 11 परास्नातक और 05 पीएचडी कार्यक्रम चलाता है।

अत्याधुनिक बुनियादी ढांचा और सुविधा:

आरएलबीसीएयू झाँसी नवीनतम आधुनिक संरचना और सुविधाओं से परिपूर्ण है, जो शैक्षणिक उत्कृष्टता और अनुसंधान के विकास के लिए एक अनुकूल वातावरण प्रदान करता है। विश्वविद्यालय ने कृषि और संबद्ध विज्ञान के कॉलेज में उच्च स्तरीय प्रौद्योगिकी विकास को सुनिश्चित करने के लिए नवीनतम प्रयोगशालाओं की स्थापना की है, जिनमें उन्नत उपकरण शामिल हैं। इसके अतिरिक्त, आरएलबीसीएयू छात्रों और संकाय की विविध आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए पुस्तकों, पत्रिकाओं और डिजिटल अभिलेखागार के विशाल संग्रह सहित व्यापक पुस्तकालय संसाधन प्रदान करता है। परिसर में सुप्रबंधित क्रीडास्थल, आवास और पूर्णतः संचालित चिकित्सा सेवाएं भी हैं, जो अपने छात्रों, संकाय और कर्मचारियों का कल्याण सुनिश्चित करती हैं।

संकाय विकास और सशक्तिकरण:

हमारे छात्रों के शैक्षिक अनुभवों को आकार देने में संकाय सदस्यों की महत्वपूर्ण भूमिका को पहचानते हुए, संकाय विकास और योग्यता के लिए विभिन्न पहल की है। कार्यशालाओं, सेमिनारों और प्रशिक्षण कार्यक्रमों की एक श्रृंखला का आयोजन किया गया है, और हमारे संकाय को प्रभावी शिक्षण और परामर्श के लिए आवश्यक शैक्षणिक नवाचारों, अनुसंधान पद्धतियों और पेशेवर कौशल से लैस करने के लिए संकाय ने कई क्षमता निर्माण कार्यक्रमों में भाग लिया है। निरंतर सीखने और सहयोग की संस्कृति को बढ़ावा देकर, संकायों को शिक्षकों, सलाहकारों और विद्वानों के रूप में

अपनी भूमिकाओं में उत्कृष्टता प्राप्त करने के लिए सशक्त बनाया गया।

छात्र-केंद्रित पहल:

आरएलबीसीएयू में, हम जो कुछ भी करते हैं उसके केंद्र में हमारे छात्र हैं। छात्र अनुभव को बढ़ाने और समग्र विकास को बढ़ावा देने के लिए विभिन्न छात्र-केंद्रित प्लेटफार्मों (स्पर्श, आरपीएसएससी, एमएसआर, एग्री-इनोवेशन, एनसीसी, एनएसएस आदि) के तहत कई गतिविधियां की गईं। 2022-23 के दौरान विश्वविद्यालय ने 26 महत्वपूर्ण राष्ट्रीय/अंतर्राष्ट्रीय दिवस मनाये गए। छात्रों ने यूएसएस बैंगलोर में एग्री-यूनिफेस्ट और हरियाणा में एग्री-स्पोर्ट्स मीट में भाग लिया। शैक्षणिक सलाह और कैरियर परामर्श से लेकर पाठ्येतर गतिविधियों और नेतृत्व के अवसरों तक, छात्रों को कई कार्यशालाओं का आयोजन करके, उनके प्रतिभाओं, आकांक्षाओं, और अपेक्षाओं को पोषित करने वाली एक सहायक परिस्थितिक संरचना प्रदान की गई है।

गुणवत्ता सुनिश्चितता और प्रमाणन :

शैक्षणिक गुणवत्ता और उत्कृष्टता के उच्च मानकों को बनाए रखना हमारे शैक्षिक दर्शन की आधारशिला है। आईसीएआर से विभिन्न यूजी और पीजी कार्यक्रमों की मान्यता प्राप्त करने के लिए नियामक आवश्यकताओं और मान्यता मानकों का अनुपालन सुनिश्चित किया गया। हमारे शैक्षिक कार्यक्रमों और सेवाओं की गुणवत्ता की निरंतर निगरानी और सुधार के लिए सख्त मूल्यांकन तंत्र, कार्यक्रम समीक्षा और प्रतिक्रिया लूप लागू किए गए हैं।

सामुदायिक सहभागिता और आउटरीच :

आरएलबीसीएयू भावी नेतृत्व के साथ एक पर्याप्त भागीदारी को प्रोत्साहित करने के लिए समुदाय, उद्योग, और सरकारी एजेंसियों के साथ महत्वपूर्ण साझेदारी स्थापित करने के लिए समर्पित है। बुंदेलखंड कृषि निर्यात प्रोत्साहन समिट जैसी कार्यक्रमों का आयोजन किया गया है ताकि स्थानीय किसानों, युवाओं, स्व-सहायता समूहों, एफपीओ, खाद्य व्यवसाय ऑपरेटर्स, और उद्यमियों को जागरूक किया जा सके। एग्रीस्केप-2023, एक कृषि व्यवसाय विचार प्रतियोगिता, युवा मनों को प्रोत्साहित करने का उद्देश्य रखता है, जबकि एमएसएमई के साथ उद्यमिता जागरूकता कार्यशालाओं का आयोजन किया गया है। आरएलबीसीएयू ने शैक्षिक और अनुसंधान गतिविधियों के लिए समन्वित वातावरण के लिए 6 एमओयू के साथ समझौते किए हैं।

अनुसंधान गतिविधियाँ:

जलवायु अनुकूल कृषि के लिए फसल विविधीकरण और कृषि तकनीकें:

यह शोध बुन्देलखण्ड में जलवायु अनुकूल कृषि के लिए सिंचाई और वर्षा जल के कुशल उपयोग और फसल विविधीकरण के लिए कृषि-तकनीकों को मानकीकृत करने के लिए किया गया था। बेहतर नमी बनाए रखने के लिए से रिज और फरो प्रणाली को सबसे अधिक अनुकूल पाया गया है और इसके परिणामस्वरूप 23.4: पानी की बचत होती है। मक्का-सरसों-ढेंचा फसल क्रम ने उच्चतम मक्का समकक्ष उपज और शुद्ध रिटर्न उत्पन्न करने के मामले में अपनी श्रेष्ठता साबित की है, जबकि ज्वार-चना फसल प्रणाली में जल उत्पादकता अधिकतम पायी गई।

फसल उत्पादकता और पोषण गुणवत्ता बढ़ाने के लिए पारंपरिक और जैव प्रौद्योगिकी दृष्टिकोण:

- ICRISAT से प्राप्त 1020 जननद्रव्यों में से काबुली चने के 19 जननद्रव्यों को अधिक तापमान के लिए पाया गया। साथ ही 1020 अन्य जननद्रव्यों में से 0-15 डिग्री कोण वाले 21 लंबे और सीधे जननद्रव्य यांत्रिक कटाई के लिए उपयुक्त पाए गए।
- एआईसीआरपी चना परीक्षणों में, प्रविष्टि आरएलबीजी 10, पूर्व मध्य क्षेत्र के लिए एवीटी 1 देसी सिंचित, समय पर बोए गए परीक्षण में पदोन्नत। दो प्रविष्टियाँ अर्थात्. आरएलबीजीके4 (काबुली), आरएलबीजीएमएच4 (देसी, मैकेनिकल हार्वेस्टिंग) परीक्षण के दूसरे वर्ष में हैं जबकि आरएलबीजी 9 (देसी) उत्तर प्रदेश राज्य किस्म विमोचन प्रणाली, के पहले वर्ष में हैं। इसी तरह सरसों की चार प्रविष्टियाँ आरएलबीएम-1, आरएलबीएम-2 और आरएलबीएम-3 उत्तर प्रदेश राज्य किस्म विमोचन प्रणाली, को सौंपे गए। राज्य किस्म विमोचन प्रणाली. पाउडरी फफूंदी (चूर्णी कवक) के प्रति ईआरजे 53 को सहनशील और ईआरजे 26 को मध्यम रूप से सहनशील पाया गया।

फसलों की बीमारियों एवं कीड़ों की जांच, पहचान एवं प्रबंधन:

- ट्राइकोडर्मा से समृद्ध एफवाईएम वाली मेड़ों पर अदरक उगाने और उन्हें ट्राइकोडर्मा फॉर्मूलेशन तथा नीम की खली के साथ मिट्टी संशोधन के साथ उपचारित करने से अदरक के प्रकंद सड़न को नियंत्रित करने में सफलता पायी गई।

- दलहन डरमा (आईआईपीआरटीएच-31) (/10 ग्रामधकिलो बीज) को मध्यम प्रतिरोधी चना की प्रजाति बीजी212 का उपयोग करते हुए प्रयोग में चने की उकठा रोग (28.6:) के प्रबंधन का सबसे प्रभावी (डीआई-6.7:) तरीका पाया गया। स्यूडोमोनास प्रतिदीप्ति एनबीएआईआर-पीएफडीडब्ल्यूडी स्ट्रेन (10 ग्रामधकिलो बीज) चने की कॉलर रोट बीमारी (42.3:) के प्रबंधन में सबसे प्रभावी (डीआई-15.4:) था। चने की प्रविष्टियाँ फुले जी 08108, एनबीईजी 1149 और आईपीसीके 2018-189 ने कॉलर रोट के प्रति लगातार 2 वर्षों तक झांसी केंद्र में स्थिर प्रतिरोध क्षमता दिखाई।
- 15 अक्टूबर तक बोई गई सरसों की फसल सफेद रतुआ, अल्टरनेरिया ब्लाइट, स्कलेरोटिनिया रोट और एफिड हमले सहित पाउडरयुक्त फफूंदी रोगों से बच जाती है, जबकि 29 अक्टूबर से 12 नवंबर के दौरान बोई गई फसल में फफूंद जनक रोग लगते हैं। टेबुकोनाजोल 50: ट्राइफ्लोक्सोस्ट्रोबिन 25: डब्ल्यूजी / 0.1: हेक्साकोनाजोल 5: एससी / 0.1: और एजोक्सीस्ट्रोबिन / 0.1: सरसों में अल्टरनेरिया ब्लाइट, सफेद जंग और पाउडरयुक्त फफूंदी संक्रमण को कम करने में काफी बेहतर थे।
- टेबुकोनाजोल, हेक्साकोनाजोल, एजोक्सीस्ट्रोबिन को मूंगफली के प्रारंभिक पत्ती धब्बा और पत्ती झुलसा रोग के निदान के लिए लाभकारी पाया गया, जबकि एजोक्सीस्ट्रोबिन को पत्ती झुलसा रोग के प्रबंधन के लिए अच्छा पाया गया।
- सरसों, मूंगफली, तिल, अरहर, चना, मूंग, उर्द, मटर, मसूर की विभिन्न बीमारियोंधकीटों की कुल 20,944 छायाचित्र लिए गए और एनआईबीपीपी पोर्टल पर अपलोड किए गए। 17-वैब एंड्रॉइड मोबाइल ऐप विकसित किया तथा 09 फरवरी 2023 को लॉन्च किया गया

आनुवंशिक वृद्धि और संसाधन प्रबंधन के माध्यम से फल एवं फसलों की उत्पादकता में सुधार करना

- अमरुद की प्रजाति एल-49 जब 25: प्ररोह की छंटाई (शूट प्रूनिंग) की गई तब नये कोपलों की अधिकतम संख्या तथा 25: शूट प्रूनिंग से वानस्पतिक विकास और उपज से संबंधित लक्षणों को बढ़ाने पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ा।
- अनार की सुपर भगवा किस्म में प्रति पौधे फलों की

औसत संख्या, फलों का वजन और फलों की पैदावार सबसे अधिक दर्ज की गई।

आनुवंशिक वृद्धि और संसाधन प्रबंधन के माध्यम से सब्जी फसलों की उत्पादकता में सुधार

- उपज मापदण्डों के आधार पर हल्दी की छक्क-98 प्रजाति को झांसी के लिए बेहतर पाया गया।
- टमाटर की नई प्रजनन लाइनों की उन्नत पीढ़ी को चुना गया था। उन्नत पंजाब छुहारा की नौ सर्वोत्तम अग्रिम प्रजनन वंशावली का मूल माता-पिता के साथ उत्पादकता के लिए मूल्यांकन किया गया।

उच्च आय और सौंदर्य मूल्य के लिए फूलों की खेती और भूनिर्माण

- अफ्रीकी गेंदा (टैगेट्स इरेक्टा) की, किस्म 'पंजाब गेंदा -1' उपज और फूल के मापदंडों के में आधार पर बुंदेलखंड के लिए अनुकूल पाई गई। गेंदे के पौधे के प्रसार को बढ़ाने के लिए 50: आरडीएफ बायोफॉस पाया गया। 150 पीपीएम जीए3 छिड़काव के परिणामस्वरूप सर्वाधिक फूल उपज (794.38 ग्रामधौधा) प्राप्त हुई, जबकि वार्षिक गुलदाउदी में 250 पीपीएम जीए3 से अधिकतम उपज (241.34 ग्रामधौधा) मिली।

आय बढ़ाने के लिए कृषि और उद्यानिकी उत्पादों की कटाई के बाद प्रसंस्करण और मूल्यवर्धन

- 60% कटहल और 40% अनार के रस से युक्त आवश्यक उपचार ने किण्वन प्रक्रिया के दौरान टीएसएस (कुल घुलनशील ठोस), अनुमापन योग्य अम्लता और किण्वन दर के संदर्भ में बेहतर विशेषताओं का प्रदर्शन किया।
- 60: कटहल और 40: अनार के में प्रमुख जैव रासायनिक मापदंडों के लिए इथेनॉल, कुल एस्टर और कुल फेनोलिक सामग्री अधिकतम पायी गई।

वनीकरण के लिए वृक्षारोपण प्रौद्योगिकी और औद्योगिक कृषि वानिकी मॉडल का विकास

- अंजन आधारित कृषि वानिकी में (5 मी • 3 मी) और (5 मी • 4 मी) रोपण ज्यामिति की तुलना में करीब (5 मीटर • 2 मीटर) रोपण ज्यामिति के तहत पौधों की ऊंचाई (178.4 सेमी) और कॉलर व्यास (37.6 मिमी) काफी अधिक दर्ज की गई। रबी मौसम के दौरान चना की अंतरफसल लगाई गई और इसका प्रदर्शन अच्छा रहा। औद्योगिक कृषि वानिकी में दलहनी फसलों को जैसे मसूर (लेंस क्यूलिनारिस), खेसारी (लैथिरस सैटिवस) और मटर (सिसर एरीटिनम) को रबी मौसम में औद्योगिक

वृक्षारोपण (मेलिना, कदम्ब, मेलिया और ऐलेन्थस वृक्षारोपण) के तहत 5 मी • 5 मी, 5 मी • 4 मी और 5 मी • 3 मी की दूरी मीटर पर अंतरफल के रूप में उगाया गया जिसमें मसूर, चना और खेसारी की उच्चतम उपज 5 मीटर • 5 मीटर की दूरी में दर्ज की गई। नीम 5 मीटर • 6 मीटर दूरी के साथ भी सरसों के अन्तः फसल ने अच्छी उपज प्रदान की।

प्रसारशिक्षा गतिविधियाँ:

1. प्रौद्योगिकी मूल्यांकन और परिशोधन

- विश्वविद्यालय ने बुन्देलखंड क्षेत्र के लिए मूंगफली, उड़द, एरोबिक चावल और टमाटर, संकर मक्का जैसी फसलों के लिए उन्नत प्रथाओं के पैकेज के शोधन कार्य में महत्वपूर्ण प्रगति की है।
- सूरन, बाजरा जैसी फसलों पर प्रौद्योगिकी शोधन कार्य वर्ष 2022-23 में शुरू किया गया है।
- संभावित फलों, सब्जियों और कृषि वानिकी प्रजातियों, पशु स्वास्थ्य प्रबंधन प्रथाओं, समग्र मछली पालन, मधुमक्खी पालन, मशरूम की खेती जैसी आय सृजन गतिविधियों को बढ़ावा दिया गया है।
- विश्वविद्यालय ने प्रौद्योगिकी के हस्तांतरण और कृषि सलाहकार प्रसार के लिए स्थानीय समाचार पत्रों, आईसीटी आदि के उपयोग के लिए एफपीओ-इंटरफेस जैसे दृष्टिकोण को अपनाया है।

2. तकनीकी हस्तांतरण-

i. अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन

- वर्ष 2022-23 के दौरान, 590 हेक्टेयर क्षेत्र को कवर करते हुए कुल 1515 एफएलडी (अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन) आयोजित किए गए, जिससे बुंदेलखंड क्षेत्र के 10,000 से अधिक किसानों को लाभ हुआ।
- एफएलडी का आयोजन चावल, गेहूं, मक्का, उड़द, चना, तिल, मूंगफली, सरसों, टमाटर, आलू, भिंडी, बैंगन, ड्रैगन फ्रूट, पपीता, अंजीर, स्ट्रॉबेरी आदि फसलों के लिए हाल ही में विकसित उत्पादन प्रौद्योगिकियों का प्रदर्शन करने के लिए किया गया था।
- इसके अलावा, एससीएसपी परियोजनाओं के तहत झाँसी और ललितपुर जिले के 111 किसानों के बीच कृषि उपकरण जैसे स्प्रेयर वितरित किए गए। बुन्देलखंड क्षेत्र के झाँसी, दतिया और टीकमगढ़ जिले के विभिन्न गाँवों में 25 सोलर लाइटें भी लगाई गईं।

ii. प्रशिक्षण कार्यक्रम

वर्ष 2022-23 के दौरान विश्वविद्यालय द्वारा सत्रह प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किये गये जिससे एक हजार से अधिक प्रशिक्षु सीधे लाभान्वित हुए। इनमें से 352 ग्रामीण महिलाएं और 428 युवा थे। 17 प्रशिक्षण कार्यक्रमों में से 6 कार्यक्रम क्षेत्रीय फसल उत्पादन के क्षेत्र में आयोजित किए गए, जबकि अन्य औषधीय फसल की खेती, कृषि वानिकी, बागवानी, मधुमक्खी पालन, मशरूम की खेती, बकरी पालन आदि से संबंधित थे। क्षेत्रीय फसलों में, मुख्य जोर दालों और फसलों पर दिया गया था। क्षेत्र में उत्पादन क्षमता को देखते हुए तिलहन फसल। कुल 150 किसानों को दलहन एवं तिलहन के वैज्ञानिक उत्पादन पर प्रशिक्षण दिया गया।

iii. प्रिंट और इलेक्ट्रॉनिक मीडिया

42 विस्तार फोल्डर और दो तकनीकी बुलेटिन क्षेत्र में प्रमुख फसलों के लिए उन्नत प्रथाओं के पैकेज का विवरण प्रकाशित किए गए थे। इन फोल्डरों में बाजरा, रोग और कीट प्रबंधन, मधुमक्खी पालन के साथ-साथ खरीफ दालों को भी शामिल किया गया है। इन्हें हिंदी में प्रकाशित किया गया और आवश्यकता पड़ने पर और विभिन्न प्रदर्शनियों के दौरान किसानों के बीच वितरित किया गया। चौदह रेडियो वार्ताएँ और 2 टीवी वार्ताएँ भी की गईं। विश्वविद्यालय तिमाही आधार पर अपना ई-न्यूज लेटर भी प्रकाशित करता है। अब तक 6 अंक प्रकाशित हो चुके हैं।

iv. कृषि संबंधी सलाह का प्रसार

किसानों के लाभ के लिए, विश्वविद्यालय स्थानीय प्रिंट मीडिया के माध्यम से नियमित आधार पर किसानों को सलाह प्रदान करता है। एनआरएम (61), फसल विज्ञान (52), पशु विज्ञान (21), बागवानी (22), फल विज्ञान (23), वानिकी (22), सामाजिक विज्ञान (28), सब्जी (31) और फल (18) के क्षेत्र में कुल 278 कृषि सलाह क्षेत्र के 21 समाचार पत्रों में प्रकाशित हुए।

v. कार्यशालाएँ और हितधारकों की सहभागिता

- आईसीएआर- आई आई डब्ल्यू बी आर, करनाल, सावबर, करनाल एवं एपीडा, नई दिल्ली के सहयोग से 10 दिसंबर 2022 को आरएलबीसीएयू में बुंदेलखंड क्षेत्र में अनाज की निर्यात क्षमता को मजबूत करने पर कार्यशाला आयोजित की गई थी।
- 17 अक्टूबर 2022 को बुंदेलखंड क्षेत्र के सौ से अधिक किसानों के बीच किसान सम्मान निधि कार्यक्रम का सीधा प्रसारण किया गया।

- भारतीय कृषि-आर्थिक अनुसंधान केंद्र (बीआईआरसी), नई दिल्ली और आरएलबीसीएयू, झाँसी के संयुक्त तत्वावधान में, 14 से 15 जनवरी 2023 को आरएलबीसीएयू में “भारतीय कृषि-चुनौतियाँ और अवसर” विषय पर दो दिवसीय कार्यशाला का आयोजन किया गया, जहाँ 50 से अधिक प्रतिभागियों ने भारतीय कृषि की चुनौतियों और संभावनाओं पर चर्चा की।

vi. किसान मेला

आरएलबीसीएयू, झाँसी ने अपना पहला “किसान मेला” 26-27 फरवरी, 2023 के दौरान “बुंदेलखंड में कृषि एवं पोषक अनाज (श्री अन्न) की संभावनाएं” की विषय पर आयोजित किया है। जिसमें विभिन्न शैक्षणिक, अनुसंधान संस्थानों और गैर-सरकारी एजेंसियों द्वारा कुल 80 से अधिक प्रौद्योगिकी स्टॉल लगाए गए थे। साथ ही कृषि एवं संबद्ध क्षेत्र में उत्कृष्ट प्रदर्शन के लिए यूपी एवं एमपी के 11 प्रगतिशील किसानों को प्रशस्ति पत्र देकर सम्मानित किया गया। इसके अलावा विश्वविद्यालय ने प्रौद्योगिकी के हालिया विकास को प्रदर्शित करने वाली 10 से अधिक प्रदर्शनियों में भाग लिया।

बुनियादी ढाँचा और सुविधाएँ:

केंद्रीय कृषि विश्वविद्यालय शैक्षणिक, अनुसंधान और प्रसार प्रयासों के लिए अनुकूल आधुनिक बुनियादी ढाँचे और सुविधाओं का दावा करता है। परिसर में अत्याधुनिक प्रयोगशालाएँ, अनुसंधान फार्म, प्रायोगिक क्षेत्र और कृषि

साहित्य की एक विस्तृत श्रृंखला से पूर्ण पुस्तकालय हैं। इसके अतिरिक्त, विश्वविद्यालय उद्योग की प्रगति में सबसे आगे बने रहने के लिए स्मार्ट कृषि पद्धतियों और सटीक कृषि जैसी अत्याधुनिक तकनीकों में निवेश को प्राथमिकता देता है।

कृषि में योगदान:

कृषि पर आरएलबीसीएयू का प्रभाव इसके परिसर से परे तक फैला हुआ है, जिसमें स्नातक कृषि परिदृश्य को आकार देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। विश्वविद्यालय के अनुसंधान परिणामों और प्रसार सेवाओं ने कृषि उत्पादकता बढ़ाने, स्थिरता को बढ़ावा देने और क्षेत्र में किसानों की आजीविका में सुधार करने में महत्वपूर्ण योगदान दिया है। आरएलबीसीएयू निरंतर नवाचार और ज्ञान प्रसार के माध्यम से कृषि में उभरती चुनौतियों और अवसरों को संबोधित करने के लिए प्रतिबद्ध है। अंत में, रानी लक्ष्मी बाई केंद्रीय कृषि विश्वविद्यालय कृषि शिक्षा और अनुसंधान में उत्कृष्टता के प्रतीक के रूप में खड़ा है। इसका बहुआयामी दृष्टिकोण, जिसमें शैक्षणिक कार्यक्रम, अनुसंधान पहल, प्रसार सेवाएं और अंतर्राष्ट्रीय सहयोग शामिल हैं, आरएलबीसीएयू को भारत और उसके बाहर कृषि के भविष्य को आकार देने में एक प्रमुख संस्थान के रूप में स्थापित करता है। नवाचार, स्थिरता और सामुदायिक जुड़ाव के प्रति विश्वविद्यालय की प्रतिबद्धता कृषि क्षेत्र को आगे बढ़ाने और वैश्विक खाद्य सुरक्षा में योगदान देने में इसकी महत्वपूर्ण भूमिका को रेखांकित करती है।

आर.एल.बी.सी.ए.यू.: एक परिचय

1.1 परिचय

रानी लक्ष्मी बाई केंद्रीय कृषि विश्वविद्यालय भारत के राष्ट्रीय महत्व के संस्थान के रूप में मान्यता प्राप्त है, जिसकी स्थापना संसद द्वारा वर्ष 2014 में की गई थी। आरएलबीसीएयू के अब अपने परिसर हैं, झाँसी (उत्तर प्रदेश) और दतिया (मध्य प्रदेश) जिनमें कृषि महाविद्यालय और उद्यानिकी एवं वानिकी महाविद्यालय झाँसी में पूर्णतः संचालित हैं, पशु चिकित्सा एवं पशु विज्ञान महाविद्यालय और मत्स्य पालन महाविद्यालय के साथ, दतिया में स्थापित किया गया है। इसके अतिरिक्त, मुरैना के लिए एक नए उद्यानिकी कॉलेज की योजना बनाई गई है।

ये घटक कॉलेज, तीन परिसरों में फैले हुए हैं, विशेष रूप से बुंदेलखंड क्षेत्र और देश भर में शिक्षा, अनुसंधान और विस्तार सेवाओं के माध्यम से कृषि शिक्षा की उन्नति में योगदान करते हैं। विश्वविद्यालय अधिनियम के अनुसार, विश्वविद्यालय के अधिकार के तहत स्थापित किसी भी कॉलेज, अनुसंधान और प्रायोगिक स्टेशन, या अन्य शैक्षणिक संस्थान इसके अधिकारी और प्राधिकारी के पूर्ण प्रबंधन और नियंत्रण के तहत घटक इकाइयों के रूप में कार्य करते हैं।

विश्वविद्यालय को सीधे कृषि अनुसंधान एवं शिक्षा विभाग, कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार, नई दिल्ली द्वारा वित्त पोषित किया जाता है।

1.2 जनादेश, मिशन, विजन, लक्ष्य और उद्देश्य

जनादेश

- अधिनियम में विश्वविद्यालय के निर्धारित किए गए मान्यताएँ निम्नलिखित हैं: जिस प्रकार वह उचित माने, विभिन्न कृषि और संबद्ध विज्ञानों में शिक्षा प्रदान करना,
- कृषि और संबद्ध विज्ञानों में अध्ययन की अग्रणीता को बढ़ावा देना और शोध का कार्य करना,
- अपने क्षेत्रीय प्राधिकरण के राज्यों में प्रसार शिक्षा के कार्यक्रमों को आगे बढ़ाना और
- ऐसी अन्य गतिविधियाँ करना जो समय-समय पर निर्धारित की जा सकें।

मिशन

जनादेशों को ध्यान में रखते हुए, आरएलबीसीएयू का मिशन सतत कृषि विकास के लिए विज्ञान और प्रौद्योगिकी की क्षमता का उपयोग करना है।

विजन

शिक्षा, अनुसंधान और प्रसार सेवाओं के माध्यम से उच्च गुणवत्ता वाले मानव संसाधनों, नवाचारों और प्रौद्योगिकियों के विकास को बढ़ावा देना, जिसका उद्देश्य स्थायी भोजन, पोषण और पर्यावरण सुरक्षा प्राप्त करना है।

लक्ष्य

मिशन और विजन को पूरा करने के लिए, विश्वविद्यालय ने अपने लिए निम्नलिखित लक्ष्य निर्धारित किए हैं:

- मानवता की भावना के साथ-साथ अपने संबंधित क्षेत्रों में विशेषज्ञता वाले व्यक्तियों को विकसित करना।
- शिक्षा, अनुसंधान और प्रसार का समग्र मॉडल विकसित करना जो युवा दिमागों को नए दृष्टिकोण प्रदान करता है और कृषि और संबद्ध विज्ञान के क्षेत्र में उनकी रचनात्मक प्रतिभा का पोषण करता है।
- नई अवधारणाओं और दृष्टिकोणों को विकसित करके कृषि अनुसंधान, प्रसार और प्रौद्योगिकी मूल्यांकन और हस्तांतरण में नेतृत्व प्रदान करना।
- कृषि और संबद्ध क्षेत्रों में उत्पादकता, उत्पादन और लाभप्रदता में सुधार के लिए टिकाऊ और लाभदायक कृषि प्रणाली विकसित करना।
- किसानों, उद्यमियों और कृषि-उद्योगों तक कृषि-प्रौद्योगिकियों के प्रभावी प्रसार के लिए प्रसार पदाधिकारियों को शिक्षित करना।
- कृषि एवं संबद्ध व्यवसायों को लाभदायक उद्यमों में बदलने तथा बुन्देलखण्ड क्षेत्र के लोगों के लिए खाद्य एवं पोषण सुरक्षा सुनिश्चित करने की श्रृंखला में एक महत्वपूर्ण कड़ी बनना।

उद्देश्य

लक्ष्यों को पूरा करने के लिए, विश्वविद्यालय ने निम्नलिखित उद्देश्य निर्धारित किए हैं:

- कृषि और संबद्ध विज्ञान की विभिन्न शाखाओं में शिक्षा प्रदान करना।
- उभरते क्षेत्रों में अनुसंधान एवं विकास को आगे बढ़ाना।
- विशेष रूप से बुन्देलखण्ड क्षेत्र और देश में प्रसार शिक्षा के कार्यक्रम चलाना।

- सार्वजनिक, निजी और स्वैच्छिक संगठनों के साथ साझेदारी और जुड़ाव को बढ़ावा देना।
- किसानों, युवाओं, महिलाओं और अन्य हितधारकों का प्रौद्योगिकी मूल्यांकन, आउटरीच और क्षमता निर्माण।

1.3 विश्वविद्यालय का क्षेत्रीय क्षेत्राधिकार

आरएलबीसीएयू एक बहु-संकाय और बहु-परिसर विश्वविद्यालय है जिसमें भारत के दो राज्यों (बुंदेलखंड क्षेत्र) अर्थात् उत्तर प्रदेश और मध्य प्रदेश का क्षेत्राधिकार शामिल है और यह विंध्य जैव विविधता हॉटस्पॉट में स्थित है।

1.4 विश्वविद्यालय के घटक महाविद्यालय

कृषि महाविद्यालय (सीओए) और उद्यानिकी एवं वानिकी महाविद्यालय (सीओएचएफ), आरएलबीसीएयू के दो पहले घटक कॉलेज हैं और यह झाँसी शहर से लगभग 12.0 किमी की दूरी पर झाँसी-ग्वालियर रोड पर सिमरधा गाँव में स्थित है। कॉलेज का सुरम्य परिसर 300 एकड़ भूमि में फैला हुआ है और इसके पश्चिमी तरफ आई.जी.एफ.आर.आई. और दक्षिण-पूर्वी तरफ सी.ए.एफ.आर.आई. से घिरा हुआ है। बुनियादी ढांचे में शैक्षणिक ब्लॉक, पुस्तकालय, कंप्यूटर प्रयोगशाला और यू जी एवं पीजी छात्रों के लिए छात्रावास, गेस्ट-हाउस, सामुदायिक केंद्र और VI, V, IV और III प्रकार के आवासीय क्वार्टर शामिल हैं। तीसरा और चौथा घटक कॉलेज, मत्स्य पालन महाविद्यालय (सीओफ) और पशु चिकित्सा एवं पशु विज्ञान महाविद्यालय (सीवीएएस) का उद्घाटन 2023 में दतिया, मध्य प्रदेश में किया गया है और यह नोनेर में स्थित है जो शिवपुरी राजमार्ग के साथ दतिया से 15 किमी दूर है। कॉलेज का परिसर 200 एकड़ भूमि में फैला हुआ है और इसमें अच्छी तरह से सुसज्जित अनुसंधान प्रयोगशालाएँ हैं जो आधुनिक सुविधाओं से भी सुसज्जित हैं। लड़कों और लड़कियों दोनों के लिए छात्रावास बनाया गया है, जिसमें विभिन्न अन्य सुविधाओं के साथ-साथ प्रत्येक में 250 छात्रों को रहने की सुविधा है। इसके अतिरिक्त, 46 क्वार्टरों सहित आवासीय आवास का प्रावधान किया गया है, जबकि विभिन्न श्रेणियों के 30 क्वार्टर पहले ही पूरे हो चुके हैं। सभी विभागों, अनुभागों, कार्यालयों, छात्रावासों, अतिथि गृहों और आवासों को ब्रॉड बैंड इंटरनेट प्रदान किया गया है। कॉलेज में यूजी छात्रों के लिए 2 छात्रावास, पारगमन आवास के अलावा विभिन्न श्रेणियों के आवासीय क्वार्टर हैं।

1.4.1 कृषि महाविद्यालय, झाँसी

कृषि महाविद्यालय (सीओए) ने 2014 में अपना परिचालन शुरू किया और बी.एससी. (ऑनर्स) कृषि कार्यक्रम शुरू किया।

2018 से यहाँ पांच स्नातकोत्तर की विशेषज्ञता प्रारंभ की है और वर्तमान में सस्य विज्ञान, आनुवंशिकी और पादप प्रजनन, पादप रोगविज्ञान, कीट विज्ञान, मृदा विज्ञान और कृषि विस्तार जैसे छह स्नातकोत्तर कार्यक्रम प्रदान कर रहा है। इसके अलावा, कृषि महाविद्यालय तीन पीएच.डी. कार्यक्रम प्रदान करता है जिसमें सस्य विज्ञान, आनुवंशिकी और पादप प्रजनन, और पादप रोगविज्ञान शामिल है।

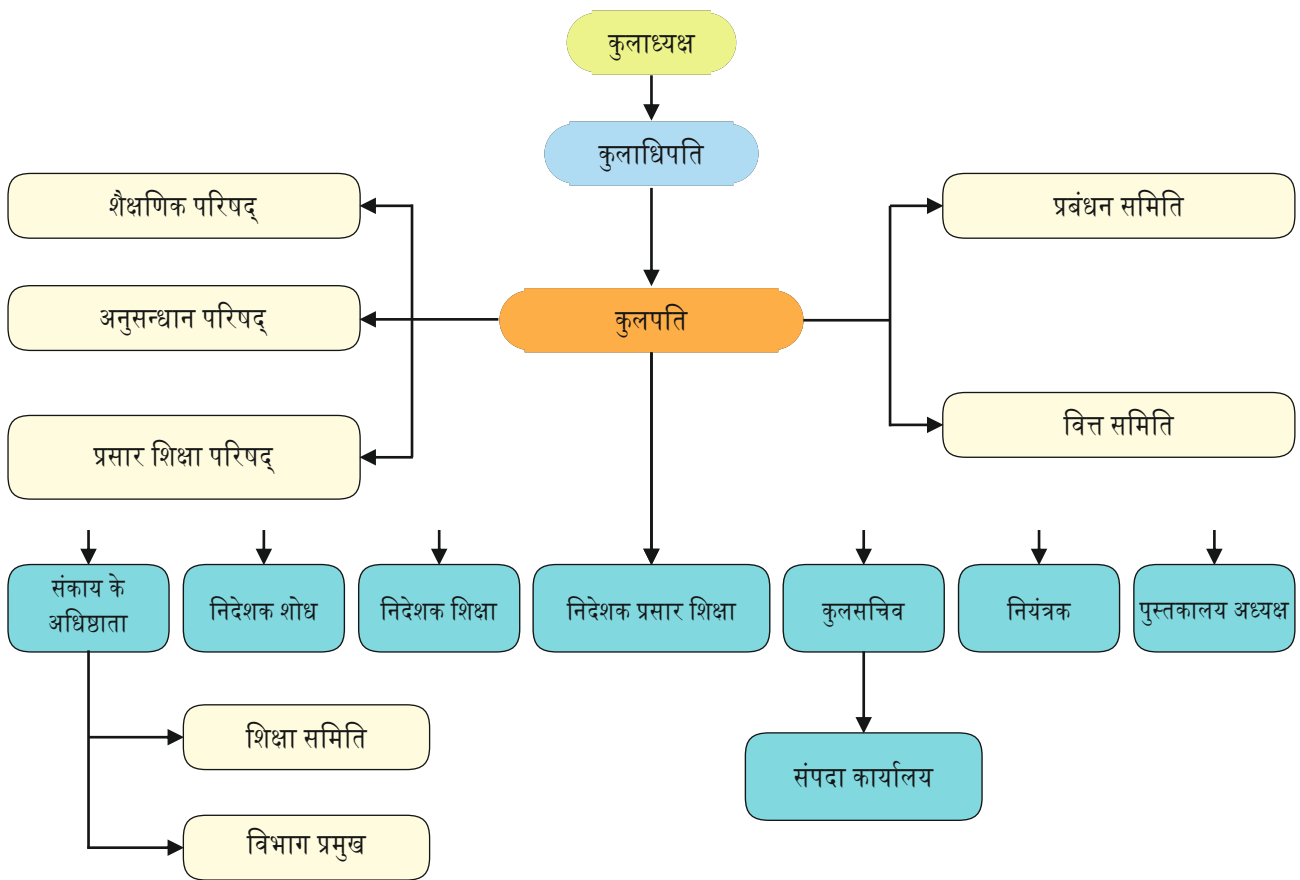
1.4.2 उद्यानिकी एवं वानिकी महाविद्यालय, झाँसी

उद्यानिकी एवं वानिकी महाविद्यालय की स्थापना 2016 में झाँसी में हुई थी और यह बी.एससी. (ऑनर्स) उद्यानिकी और बी.एससी. (ऑनर्स) वानिकी प्रदान करता है। उद्यानिकी और वानिकी में 14 विभाग हैं, मुख्यतः फल विज्ञान, सब्जी विज्ञान, पुष्पकृषि एवं भूदृश्य निर्माण, वन संवर्धन और कृषि वानिकी, वन उत्पाद एवं उपयोगिता विभाग, सस्योत्तर प्रबंधन, वन संसाधन प्रबंधन, वन जीव विज्ञान और वृक्ष उन्नयन। कॉलेज ने 2019 में तीन स्नातकोत्तर कार्यक्रम शुरू किए हैं और वर्तमान में वानिकी और उद्यानिकी में 05 स्नातकोत्तर और 02 पीएचडी कार्यक्रम चला रहे हैं।

1.5 संगठनात्मक संरचना और शासन

विश्वविद्यालय विभिन्न समितियों की सिफारिशों के अनुसार बुनियादी ढांचे और जनशक्ति विकास साथ-साथ अपने शिक्षण, अनुसंधान और प्रसार शिक्षा सुविधाओं को लगातार मजबूत कर रहा है। भारत के महामहिम राष्ट्रपति कुलाध्यक्ष हैं और भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (आईसीएआर), नई दिल्ली के पूर्व महानिदेशक और बनारस हिंदू विश्वविद्यालय, वाराणसी के पूर्व कुलपति डॉ. पंजाब सिंह, कुलाधिपति का पद संभालते हैं। कुलपति विश्वविद्यालय के प्रमुख कार्यकारी और शैक्षणिक प्रमुख के रूप में कार्य करते हैं और प्रबंधन बोर्ड, शैक्षणिक परिषद, अनुसंधान परिषद, विस्तार परिषद और वित्त समिति सहित कई प्रमुख निकायों के पदेन अध्यक्ष हैं। ये निकाय प्रशासनिक, वित्तीय और शैक्षणिक मामलों पर निर्णय लेने के लिए जिम्मेदार हैं। अध्ययन बोर्ड का नेतृत्व विभिन्न घटक कॉलेजों के संबंधित अधिष्ठाता द्वारा किया जाता है और कानून द्वारा नामित अन्य प्राधिकारी, विश्वविद्यालय के सर्वोच्च प्राधिकारी हैं।

शैक्षणिक परिषद विश्वविद्यालय के शैक्षणिक मामलों की देखरेख करती है और उसे शैक्षिक मानकों को बनाए रखने और डिग्री प्रदान करने के लिए परीक्षा आयोजित करने के लिए जिम्मेदार है। परिशिष्ट I&VIII उपरोक्त वैधानिक निकायों के सदस्यों के बारे में विस्तृत जानकारी प्रदान करता है।



1.6 प्रमुख आयोजनों के मुख्य अंश

थोड़े समय में, विश्वविद्यालय ने अत्याधुनिक बुनियादी ढांचे के विकास के साथ-साथ अकादमिक, अनुसंधान और विस्तार शिक्षा में अपनी सभी अनिवार्य गतिविधियों में उल्लेखनीय वृद्धि का अनुभव किया है। विश्वविद्यालय ने दक्षता, बुनियादी ढांचे, शिक्षण सामग्री, प्रयोगशालाओं और मानव संसाधनों को बढ़ाकर निरंतर विकास को बढ़ावा देने और गुणवत्तापूर्ण परिणाम सुनिश्चित करने के उद्देश्य से कई पहल की हैं। प्रमुख कार्यक्रमों के माध्यम से वैज्ञानिकों, हितधारकों और किसानों के बीच तकनीकी बातचीत को सुविधाजनक बनाने, विभिन्न कॉलेजों में महत्वपूर्ण कार्यक्रमों को आयोजित करने और निष्पादित करने का प्रयास किया गया है।

● द्वितीय दीक्षांत समारोह -

रानी लक्ष्मी बाई केंद्रीय कृषि विश्वविद्यालय (आरएलबीसीएयू), झाँसी ने 11 मार्च 2023 को अपना द्वितीय दीक्षांत समारोह बहुत धूमधाम और भव्यता के साथ मनाया। दीक्षांत समारोह विश्वविद्यालय के लिए एक महत्वपूर्ण अवसर था, जो स्नातकों के जीवन में शैक्षणिक उत्कृष्टता एक नये अध्याय की शुरुआत और पराकाष्ठा का प्रतीक था। समारोह में मुख्य अतिथि, श्री नरेंद्र सिंह तोमर, माननीय कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री,

भारत सरकार सहित सम्मानित अतिथि उपस्थित थे। उपस्थित गणमान्य व्यक्तियों में डॉ. हिमांशु पाठक, सचिव (डीएआरई) और महानिदेशक (आईसीएआर), डॉ. पंजाब सिंह, कुलाधिपति, आरएलबीसीएयू, झाँसी, डॉ. अशोक कुमार सिंह, कुलपति, आरएलबीसीएयू, झाँसी और विश्वविद्यालय प्रशासन के अन्य प्रमुख सदस्य, संकाय, कर्मचारी, और छात्र भी उपस्थित थे। कुल 213 छात्रों को स्नातक और स्नातकोत्तर उपाधियाँ प्रदान की गईं, जिनमें से 88 छात्र बी.एस.सी. (ऑनर्स) कृषि, 36 छात्र बी.एस.सी. (ऑनर्स) उद्यानिकी और बी. एस.सी. (ऑनर्स) वानिकी वाले 35 छात्र और साथ ही विभिन्न पाठ्यक्रम कार्यक्रमों में एम.एससी.डिग्री के 59 छात्रों को सम्मानित किया गया। इसके अतिरिक्त, विभिन्न पाठ्यक्रम कार्यक्रमों में 16 छात्रों को स्वर्ण पदक से सम्मानित किया गया।

● किसान मेला 2023-

आरएलबीसीएयू, झाँसी ने 26-27 फरवरी, 2023 के दौरान "बुंदेलखंड में कृषि एवं पोषक अनाज (श्रीअन्न) की संभावनाएं" कृषि एवं संबद्ध क्षेत्रों में उत्कृष्ट प्रदर्शन के लिए यू पी एवं एम पी के 11 वैज्ञानिक किसानों को विशेष पत्र जारी किया गया। विभिन्न शैक्षणिक, अनुसंधान संस्थानों और

गैर-सरकारी एजेंसियों द्वारा कुल 80 से अधिक प्रौद्योगिकी स्टॉल लगाए गए थे। इसके अतिरिक्त, विश्वविद्यालय ने कार्यक्रम के दौरान 10 से अधिक प्रदर्शनियों के माध्यम से हालिया तकनीकी प्रगति का प्रदर्शन किया।

● 11वां वीसी सम्मेलन -

“सतत राष्ट्रीय संसाधन प्रबंधन में नवाचार” पर 11वां विचार-मंथन सत्र 7-8 अप्रैल, 2023 को आरएलबीसीएयू, झाँसी में आयोजित किया गया था। यह कार्यक्रम भारतीय कृषि विश्वविद्यालय संघ, नई दिल्ली के तत्वावधान में आयोजित किया गया था और कृषि विश्वविद्यालयों के कुलपतियों, आईसीएआर के उप महानिदेशक, अनुसंधान और शैक्षणिक संस्थानों के अधिष्ठाता और निदेशकों ने भाग लिया।

● बुन्देलखण्ड कृषि-निर्यात प्रोत्साहन शिखर सम्मेलन (2023) -

“नाबार्ड, एफपीओ और एपीडा के सहयोग के माध्यम से बुन्देलखण्ड कृषि उपज की मूल्य श्रृंखला और निर्यात क्षमता को मजबूत करने” पर स्थानीय किसानों, युवाओं, स्वयं सहायता समूहों, एफपीओ, खाद्य व्यवसाय संचालक, और उद्यमी के लिए बुन्देलखण्ड क्षेत्र में व्यवसाय के अवसरों के लिए एक जागरूकता कार्यक्रम आयोजित किया गया।

● अटल जय विज्ञान व्याख्यान श्रृंखला -



आर.एल.बी.सी.एयू., झाँसी में हमारे पूर्व प्रधान मंत्री श्री अटल बिहारी वाजपेयी जी को भावभीनी श्रद्धांजलि के रूप में “अटल जय विज्ञान” व्याख्यान श्रृंखला का आयोजन कर रहा है। इस श्रृंखला में, तीन प्रतिष्ठित वैज्ञानिकों, दस शोधकर्ताओं और बारह शिक्षकों ने छात्रों और संकाय सदस्यों को लाभान्वित करने के उद्देश्य से कुल पच्चीस व्याख्यान दिए। यह पहल गुणवत्तापूर्ण मानव संसाधनों के विकास को बढ़ाने के हमारे चल रहे प्रयासों का हिस्सा है।

● किसानों के दरवाजे पर प्लांट हेल्थ क्लिनिक-

हमने किसानों तक सीधे उनके दरवाजे तक पहुंचने के लिए एक मोबाइल प्लांट हेल्थ क्लिनिक की शुरुआत की है। इस पहल के माध्यम से, हमारा लक्ष्य फसल सुरक्षा और मिट्टी की उर्वरता प्रबंधन से संबंधित ज्ञान, कृषि पद्धतियों और प्रौद्योगिकी का प्रसार करना है। साथ ही, बुन्देलखण्ड क्षेत्र में विज्ञान आधारित प्राकृतिक कृषि पद्धतियों को बढ़ावा दिया जा रहा है।

● विभिन्न संस्थानों/छात्रगणों के साथ सहयोगात्मक समझौते-

इन साझेदारियों का उद्देश्य शैक्षणिक प्रयासों के लिए एक सहक्रियात्मक वातावरण बनाने के लिए संस्थानों के बीच ज्ञान, विशेषज्ञता और संसाधनों के आदान-प्रदान को सुविधाजनक



बनाना है। वित्तीय वर्ष 2022-23 में, आरएलबीसीएयू ने राष्ट्रीय संस्थानों के साथ 6 समझौता ज्ञापनों (एमओयू) पर हस्ताक्षर किए, अर्थात: आईसीएआर- केंद्रीय कृषि वानिकी अनुसंधान संस्थान, झाँसीय उष्णकटिबंधीय वन अनुसंधान संस्थान, जबलपुरय आईसीएआर-केंद्रीय शुष्कभूमि कृषि अनुसंधान संस्थान, हैदराबादय तारा ब्लूम्स प्राइवेट लिमिटेड, संस्कृति विश्वविद्यालय, मथुराय राष्ट्रीय बागवानी अनुसंधान एवं विकास फाउंडेशन, नई दिल्ली।



शैक्षणिक एवं छात्र कल्याण कार्यक्रम

वि"वविद्यालय ने ज्ञान के सृजन, प्रौद्योगिकी और प्रसार के लिए एक व्यापक प्रणाली स्थापित करके समकालीन शिक्षा की चुनौतियों का समाधान करने के लिए खुद को प्रभावी ढंग से तैयार किया है। झाँसी में स्थित अपने तीन घटक कॉलेजों के माध्यम से, वि"वविद्यालय विभिन्न विषयों में तीन स्नातक, ग्यारह स्नातकोत्तर और पांच पीएचडी कार्यक्रम प्रदान करता है। इसके अलावा, वि"वविद्यालय पांचवीं डीन समिति और बीएसएमए द्वारा निर्धारित दिशानिर्देशों का पालन करते हुए सभी पाठ्यक्रमों के लिए एक एकीकृत शैक्षणिक कैलेंडर का पालन करता है।

2.1 शैक्षणिक गतिविधियाँ

रानी लक्ष्मी बाई केंद्रीय कृषि वि"वविद्यालय, झाँसी ने कृषि विकास को बनाए रखने और बढ़ाने के लिए मानव संसाधन विकास, कृषि योग्य और पर्यावरण-अनुकूल तकनीकियों का निर्माण और तकनिकों के प्रसार की अपनी अनिवार्य जिम्मेदारियों का निर्वहन जारी रखा है। कृषि विज्ञान के स्नातकों और स्नातकोत्तरों ने राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था के लिए एक उत्प्रेरक के रूप में कार्य किया है क्योंकि इसका लक्ष्य शिक्षण, अनुसंधान और प्रसार शिक्षा के एकीकृत दृष्टिकोण के आधार पर सक्षम मानव संसाधन विकास के माध्यम से स्वतंत्रता, सुरक्षा और समृद्धि है। कृषक समुदाय के लाभ के लिए ज्ञान आधार का निर्माण बड़ी हुई इनपुट उपयोग दक्षता और उत्पादन के लिए फसलों/सब्जियों/धेनुधनधुर्गीधमछली में सुधार आजीविका सुरक्षा में सुधार और भूख मुक्त समाज के सपने को साकार करने की दिशा में गुणवत्तापूर्ण बीज उत्पादन और प्रमाणित तकनीकियों का प्रसार करना है। वित्तीय वर्ष 2022-23 के दौरान शिक्षा (खेल और सांस्कृतिक गतिविधियाँ सहित), अनुसंधान और प्रसार शिक्षा में हमारी उपलब्धियाँ उपयोग की गई विशेषज्ञता और धन के अनुरूप रही हैं।

आरएलबीसीएयू पूर्णतः आवासीय वि०विद्यालय है। सभी पाठ्यक्रमों में प्रवेश अनिवार्य रूप से भारत सरकार की आरक्षण नीति के वैधानिक ढांचे के भीतर भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (आईसीएआर), कृषि अनुसंधान भवन, पूसा नई दिल्ली द्वारा आयोजित अखिल भारतीय प्रतियोगी प्रवेश परीक्षा के

माध्यम से किया जाता है। आरएलबीसीएयू, झाँसी के विभिन्न शैक्षणिक कार्यक्रमों (यूजीधीजीधीएचडी) को आईसीएआर पीयर रिव्यू टीम की सिफारिशों पर राष्ट्रीय कृषि शिक्षा प्रत्यायन बोर्ड, आईसीएआर, नई दिल्ली द्वारा अपने घटक कॉलेजों के लिए मान्यता प्रदान की जाती है। दोनों घटक कॉलेजों में छात्रों की शैक्षणिक आवश्यकताओं को पूरा करने वाले उच्च योग्य और अनुभवी संकाय सदस्य हैं।

वि"वविद्यालय एक छात्र सलाहकार प्रणाली का पालन करता है जिसमें प्रत्येक संकाय सदस्य को उनके डिग्री कार्यक्रम के दौरान शैक्षणिक या व्यक्तिगत मुद्दों पर सहायता करने के लिए छात्रों को आवंटित किया जाता है। कक्षाएँ पर्याप्त रूप से सुसज्जित हैं और स्मार्ट कक्षा सुविधाओं और क्लोज-सर्किट कैमरों सहित अत्याधुनिक तकनीक से सुसज्जित हैं। कक्षाओं के नजदीक लड़कों और लड़कियों दोनों के साथ-साथ शिक्षण और गैर-शिक्षण कर्मचारियों के लिए स्वच्छ शौचालय उपलब्ध हैं। सभी प्रयोगशालाएँ अच्छी तरह से सुसज्जित हैं और कक्षा, अनुसंधान और विस्तार गतिविधियों के लिए आधुनिक उच्च तकनीक उपकरणों से सुसज्जित हैं। कंप्यूटर प्रयोगशाला और पुस्तकालय सेवाएँ वि"वविद्यालय और उसके घटक कॉलेजों के छात्रों के बीच एक साझा सुविधा हैं। कक्षाएं और कंप्यूटर प्रयोगशाला उच्च गति की इंटरनेट सुविधाओं से अच्छी तरह से जुड़े हुए हैं, जो 24*7 उपलब्ध हैं।

2.2 शैक्षणिक कार्यक्रम

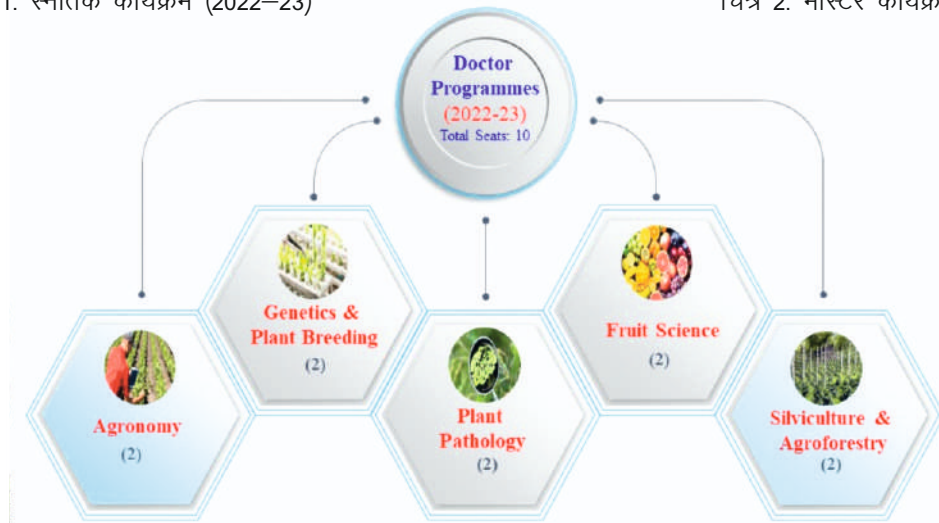
वि"वविद्यालय कृषि, उद्यानिकी और वानिकी में स्नातक स्तर पर सस्य विज्ञान, कीट विज्ञान, आनुवंशिकी और पादप प्रजनन, पादप रोगविज्ञान, मृदा विज्ञान, कृषि विस्तार शिक्षा, फल विज्ञान, सब्जी विज्ञान, पुष्पविज्ञान एवं भूदृश्य निर्माण , वन उत्पाद एवं उपयोग, वनसंवर्धन एवं कृषिवानिकी में स्नातकोत्तर स्तर पर कार्यक्रमों की एक विस्तृत श्रृंखला प्रदान करता है।। इसी तरह यह शैक्षणिक सत्र 2022–23 में, पीएच. डी. स्तर पर, आनुवंशिकी और पादप प्रजनन, सस्य विज्ञान, पादप रोगविज्ञान, फल विज्ञान, वनसंवर्धन और कृषि वानिकी विभागों में कार्यक्रम प्रारंभ किया है। 2022–23 के दौरान विभिन्न घटक कॉलेजों में विभिन्न यूजीधपीजी कार्यक्रमों में छात्रों की संख्या का विवरण नीचे दिया गया है:



चित्र 1. स्नातक कार्यक्रम (2022-23)



चित्र 2. मास्टर कार्यक्रम



चित्र 3. डाक्टरेट कार्यक्रम

तालिका 1. आरएलबीसीएयू, झाँसी में 2022-23 के दौरान कॉलेजवार छात्रों की संख्या

क्र. सं.	महाविद्यालय का नाम	छात्रों की संख्या			
		स्नातक	परास्नातक	पीएच.डी.	कुल
1	कृषि महाविद्यालय	199	42	06	247
2	उद्यानिकी एवं वानिकी महाविद्यालय	188	20	04	212
	कुल योग	387	62	10	459

तालिका 2: विभागवार स्नातकोत्तर और पीएच.डी. 2022-23 के दौरान छात्रों की संख्या

क्र. सं.	महाविद्यालय कॉलेज और विभाग	छात्रों की संख्या					
		परास्नातक			पीएच.डी.		
		पिछला वर्ष	अंतिम वर्ष	कुल	पिछला वर्ष	अंतिम वर्ष	कुल
कृषि महाविद्यालय							
1	कृषि प्रसार एवं संचार	2	—	2	—	—	—
2	कृषि विज्ञान एवं कृषि—मौसम विज्ञान	5	4	9	2	—	2
3	कीट विज्ञान	4	2	6			

4	पादप प्रजनन एवं आनुवंशिकी	5	4	9	2	—	2
5	पादप— रोगविज्ञान	5	3	8	2	—	2
6	मृदा विज्ञान	4	4	8	—	—	—
कुल योग	25	17	42	6	—	—	
उद्यानिकी एवं वानिकी महाविद्यालय							
7	पुष्पविज्ञान एवं भूदृश्य निर्माण	2	—	2	—	—	—
8	फल विज्ञान	3	2	5	2	—	2
9	सब्जी विज्ञान	2	2	4	—	—	—
10	वन उत्पाद एवं उपयोग	1	—	1	—	—	—
11	वनसंवर्धन एवं कृषिवानिकी	5	3	8	2	—	2
कुल	13	7	20	4	—		

2.3 छात्रों का प्रवेश

आरएलबीसीएयू, झाँसी के तहत शैक्षणिक सत्र 2022-23 के लिए, स्नातक (यूजी) और स्नातकोत्तर (पीजी) दोनों कार्यक्रमों

के लिए विश्वविद्यालय की प्रवेश क्षमता, प्रवेशित छात्रों की संख्या और सभी घटक कॉलेजों से स्नातक करने वाले छात्रों की संख्या इस प्रकार है:

तालिका 3: महाविद्यालयों में 2022-23 के दौरान छात्रों की प्रवेश क्षमता, प्रवेश एवं उत्तीर्ण संख्या

क्र. सं.	महाविद्यालय कॉलेज और विभाग	पाठ्यक्रम का नाम	प्रवेश क्षमता (2022-23)	2022-23 के दौरान प्रवेशित/उत्तीर्ण छात्रों की संख्या	
				प्रविष्ट	उत्तीर्ण
1	कृषि महाविद्यालय	बी.एससी. (ऑनर्स) कृषि	66	66	52
		एम. एससी. (कृषि)	27	25	16
		पीएच.डी. (कृषि)	06	06	—
2	उद्यानिकी एवं वानिकी महाविद्यालय	बी.एससी. (ऑनर्स) उद्यानिकी	33	33	26
		एम. एससी. (उद्यानिकी)	07	07	04
		पीएच.डी. (उद्यानिकी)	02	02	—
		बी.एससी. (ऑनर्स) वानिकी	33	33	26
		एम. एससी. (वानिकी)	07	06	02
		पीएच.डी. (वानिकी)	02	02	—
		कुल	183	180	126

2.3.1 पुरुष: महिला अनुपात

2022-23 में विभिन्न कॉलेजों में विभिन्न डिग्री कार्यक्रमों में

पढ़ने वाले पुरुष और महिला छात्रों की संख्या नीचे तालिका में दिखाई गई है।

तालिका 4: महाविद्यालय अनुसार पुरुष एवं महिला अनुपात

क्र. सं.	महाविद्यालय कॉलेज और विभाग	पाठ्यक्रम का नाम	कुल छात्र	पुरुष छात्र		महिला छात्र		पु: म अनुपात
				संख्या	%	संख्या	%	
1	कृषि महाविद्यालय	कृषि						
		स्नातक (यूजी)	199	136	68.34	63	31.65	2.15:1
		स्नातकोत्तर (पीजी)	42	24	57.2	18	42.8	3:4
		पीएच.डी.	06	03	50	03	50	1:1

2	उद्यानिकी एवं वानिकी महाविद्यालय							
	उद्यानिकी	स्नातक (यूजी)	110	70	63.6	40	36.36	7:4
		स्नातकोत्तर (पीजी)	11	07	63.6	04	36.4	7:4
		पीएच.डी.	02	01	50	01	50	1:1
	वानिकी	स्नातक (यूजी)	78	42	53.84	36	46.15	7:6
		स्नातकोत्तर (पीजी)	09	04	44.4	05	55.6	4:5
		पीएच.डी.	02	02	100	00	00	2:0
		कुल	459	289	62.96	170	37.03	17:10

2.3.2 श्रेणीवार छात्र संख्या

छात्र संख्या का श्रेणीवार विवरण नीचे तालिका में दिया गया विश्वविद्यालय के विभिन्न यूजी और पीजी कार्यक्रमों में है:

तालिका 5: वर्ग अनुसार महाविद्यालयों के छात्रों की संख्या

क्र. सं.	महाविद्यालय कॉलेज/विभाग	पाठ्यक्रम का नाम	छात्रों की संख्या				
			जनरल	एससी	एसटी	ओबीसी	कुल
1	कृषि महाविद्यालय						
	कृषि	स्नातक (यूजी)	95	31	14	59	199
		स्नातकोत्तर (पीजी)	14	08	03	17	42
		पीएच.डी.	02	01	01	02	06
2	उद्यानिकी एवं वानिकी महाविद्यालय						
	उद्यानिकी	स्नातक (यूजी)	45	16	6	43	110
		स्नातकोत्तर (पीजी)	02	01	00	08	11
		पीएच.डी.	01	00	00	01	02
	वानिकी	स्नातक (यूजी)	26	13	5	34	78
		स्नातकोत्तर (पीजी)	03	02	00	04	09
		पीएच.डी.	00	01	00	01	02
	कुल	188	73	29	169	459	

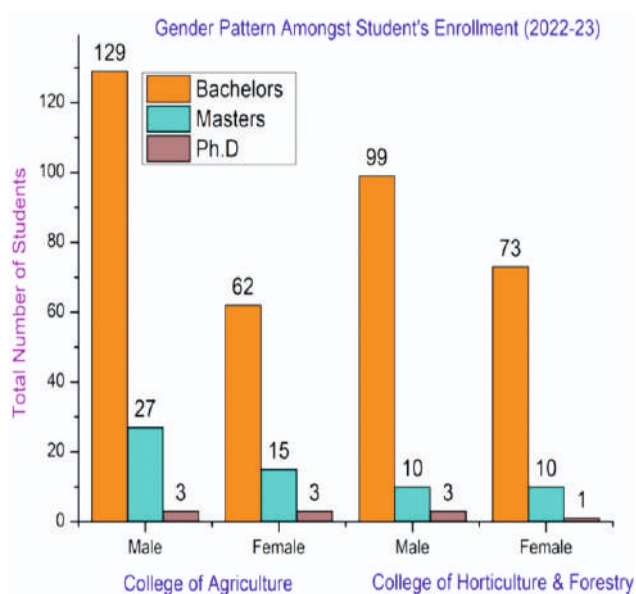


Figure 4. Student's Gender Pattern

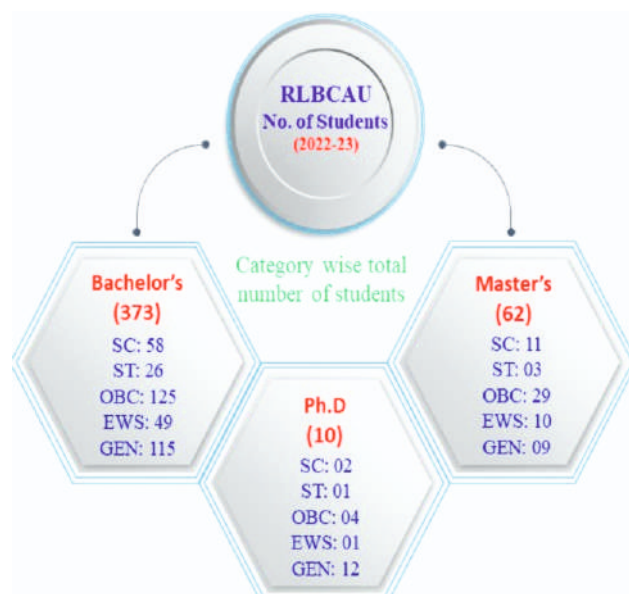


Figure 5. Category wise students

2.3.3 रैंक धारक एवं स्वर्ण पदक विजेता छात्र

तालिका 6: महाविद्यालय अनुसार रैंक धारक एवं स्वर्ण पदक विजेता

क्र. सं.	महाविद्यालय कॉलेज/विभाग	पाठ्यक्रम का नाम	छात्र का नाम	प्राप्त ओजीपीए
1	कृषि महाविद्यालय			
	कृषि	स्नातक (यूजी)	ऐश्वर्या (Ag/150/19)	8.74
		स्नातकोत्तर (पीजी)	प्रियंका कंटवा (Ag/PG/058/21)	9.13
		पीएच.डी.	—	—
2	उद्यानिकी एवं वानिकी महाविद्यालय			
	उद्यानिकी	स्नातक (यूजी)	वसुधा प्रधान (H/065/19)	8.67
		स्नातकोत्तर (पीजी)	स्नेहा राठौड़ (H/PG/012/21)	8.60
		पीएच.डी.	—	—
3	वानिकी	स्नातक (यूजी)	पूजा के. चौरसिया (F/053/19)	8.44
		स्नातकोत्तर (पीजी)	सारांश के. गौतम (F/PG/007/21)	8.41
		पीएच.डी.	—	—

2.3.4 उच्च अध्ययन कर रहे छात्र

हमारे शैक्षणिक कार्यक्रमों से उत्तीर्ण हुए और आई.सी.ए.आर, नई दिल्ली की राष्ट्रीय प्रतिभा फेलोशिप (जेआरएफ/एसआरएफ) और अन्य राज्य-स्तरीय फेलोशिप प्राप्त करने वाले अधिकांश छात्र अन्य प्रतिष्ठित संस्थानों में अपनी उच्च शिक्षा (परास्नातक और पीएचडी) कर रहे हैं।

2.4 नियमित संकाय पद

विश्वविद्यालय की अनिवार्य गतिविधियों को आगे बढ़ाने और सक्षम करने के लिए, भारत सरकार द्वारा निर्धारित नए रोस्टर के बाद स्वीकृत नियमित संकाय पदों पर भर्ती वर्ष के दौरान पूरी की गई और आगे की भर्ती प्रक्रिया जारी है। सीमित संख्या में नियमित संकाय पदों के कारण, विश्वविद्यालय आई.सी.ए.आर. मानदंडों के अनुसार गुणवत्तापूर्ण शिक्षा प्रदान करने के लिए 66 अनुबंध/अतिथि संकाय, वैज्ञानिकों और शिक्षण सहयोगियों के समर्थन का उपयोग कर रहा है।

2.5 पुस्तकालय और शिक्षण संसाधन

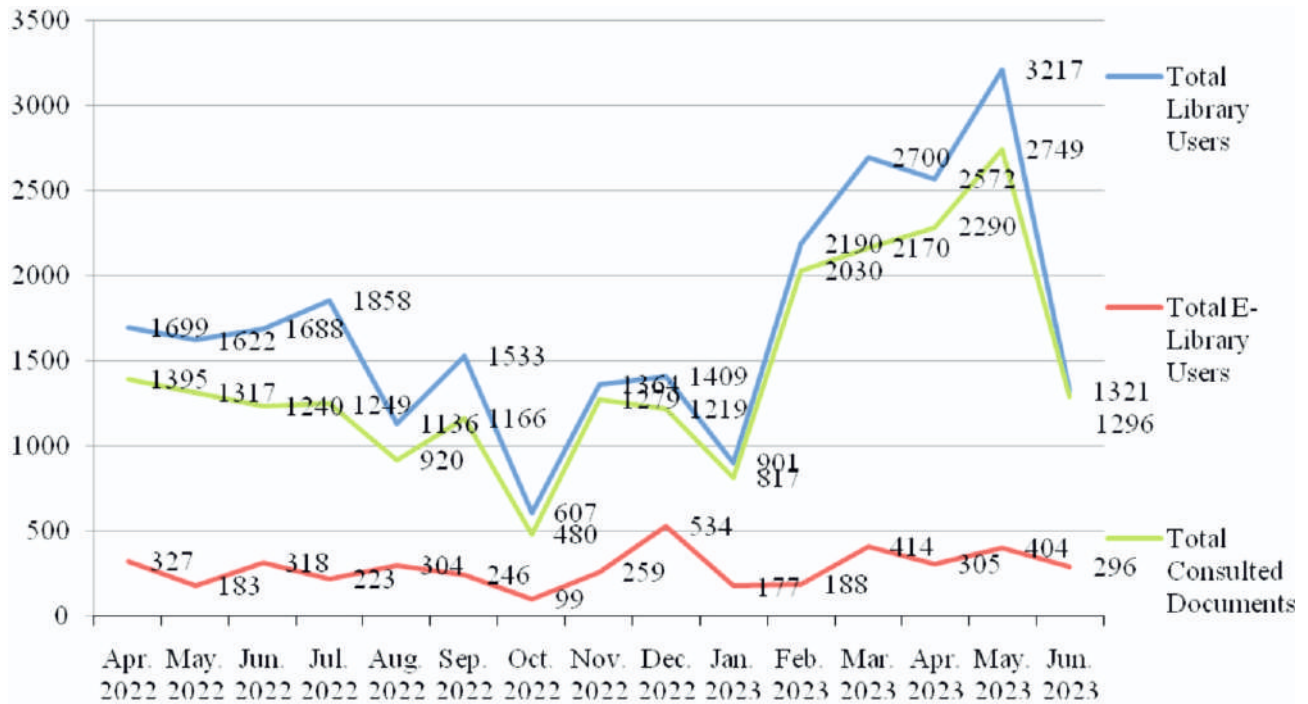
आर.एल.बी.सी.ए.यू. पुस्तकालय में अध्ययन और ज्ञानार्जन के लिए समर्पित पूरी तरह से कम्प्यूटरीकृत वातावरण है और यह 15584 फीट² में फैला हुआ है जिसमें रीडिंग सह केंद्रीय क्षेत्र (10015 फीट²), ई-लाइब्रेरी क्षेत्र (1554 फीट²), क्लास रूम भाषा प्रयोगशाला (1554 फीट²), सहयोगात्मक शिक्षण क्षेत्र (1229 फीट²) और वर्चुअल लैब (1229 जि2) शामिल है। यह पाठकों (एक समय में 212 उपयोगकर्ता) की सुविधा के लिए वाई-फाई कनेक्टिविटी, इंटरनेट और ई-मेल सुविधा के साथ

पीसी वाले छात्र सुविधा विंगध्रीडिंग हॉल से अच्छी तरह सुसज्जित है जो शैक्षणिक, अनुसंधान और विस्तार शिक्षा वर्ग की सूचना संसाधन आवश्यकताओं को पूरा करने में सहायता करता है। यह माननीय कुलपति की अध्यक्षता वाली पुस्तकालय सलाहकार समिति के कुशल मार्गदर्शन में कार्य कर रहा है और इसकी सूची ऑनलाइन उपलब्ध है जो छात्रों और शोधकर्ताओं को विभिन्न प्रकार के ई-संसाधन प्रदान करती है। इसने संग्रह विकास, सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (आईसीटी) को अपनाने और सूचना संसाधनों के प्रसार के लिए महत्वपूर्ण पहल की है। इस अवधि के दौरान, पुस्तकालय ने अपनी कार्यक्षमता और जीवंतता को बढ़ाने के लिए कई उपलब्धियां हासिल की हैं:

- पुस्तकालय की प्राथमिक जिम्मेदारी सीखने के संसाधनों का अधिग्रहण है। वर्तमान में, पुस्तकालय में 3,198 मुद्रित पुस्तकें हैं। संग्रह विकास हेतु व्यवस्थित प्रयास किये गये; अतिरिक्त 1173 मुद्रित पुस्तकें (990 पुस्तकें खरीद के माध्यम से और 183 पुस्तकें दान के रूप में प्राप्त) और 9069 ओपन एक्सेस जर्नल शीर्षकों को सूचीबद्ध किया गया और लाइब्रेरी ओपीएसी के साथ जोड़ा गया, इस तथ्य के अलावा कि पुस्तकालय ने 10 प्रिंट पत्रिकाओं की सदस्यता ली थी
- पुस्तकालय विश्वविद्यालय के छात्रों को फोटोकॉपी और प्रिंटिंग सेवाएं प्रदान करता है, और अप्रैल 2022 से जून 2023 तक छात्रों को कुल 1,02,787 प्रिंटआउट प्रदान किए गए।

● अप्रैल 2022 से जून 2023 की अवधि के दौरान, 30,094 छात्रों और संकाय सदस्यों ने पुस्तकालय का दौरा किया, और 4277 ने ई-लाइब्रेरी सुविधा का उपयोग किया।

उपयोगकर्ताओं द्वारा 21617 दस्तावेजों का अवलोकन किया गया, और पुस्तकालय के उपयोगकर्ताओं को 1470 पुस्तकें जारी की गईं।



2.5.1 पुस्तकालय आईसीटी अनुप्रयोग और स्वचालन

विश्वविद्यालय पुस्तकालय ने ओपन-सोर्स सॉफ्टवेयर के उपयोग के माध्यम से स्वचालन को अपनाया है। इस संबंध में की गई कुछ प्रमुख पहल इस प्रकार हैं:



● एक प्रभावशाली पुस्तकालय वेबसाइट को पुनः डिजाइन, विकसित, और प्रबंधित किया गया है। पुस्तकालय स्वचालन प्रणाली, सर्वर का रखरखाव, प्रबंधन और स्थापना की, और पुस्तकालय वेबसाइट विकसित की। राजभाषा पुस्तकों को राजभाषा में पुनः प्राप्त करने के लिए यूनिकोड आधारित बहुभाषी सुविधा एकीकृत और अनुकूलित की गई है। राजभाषा पुस्तकों के ग्रंथसूची अभिलेख भी द्विभाषी रूप में (राजभाषा और अंग्रेजी भाषा) बनाए गए।

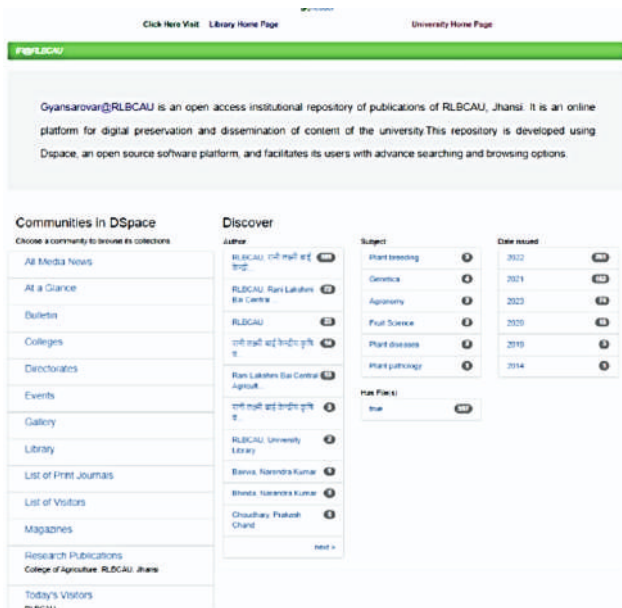
● ज्ञानसरोवर@RLBCAU, आरएलबीसीएयू, झाँसी के प्रकाशनों के लिए एक ओपन-एक्सेस संस्थागत कोष के रूप में कार्य करता है। एक ओपन-सोर्स सॉफ्टवेयर प्लेटफॉर्म, Dspace का उपयोग करके विकसित, यह कोष विश्वविद्यालय की सामग्री के डिजिटल संरक्षण और प्रसार की सुविधा प्रदान करती है। उपयोगकर्ताओं को उन्नत खोज और ब्राउजिंग विकल्पों से लाभ होता है, जिससे उनके अनुसंधान प्रयासों में वृद्धि होती है।

● ई-संसाधनों के बारे में जागरूकता और उपयोग बढ़ाने के लिए, संकाय और छात्रों के लिए एक

ईमेल-आधारित अलर्ट सेवा शुरू की गई है। यह सेवा उन्हें ई-संसाधनों की उपलब्धता और उपयोग के बारे में सूचित करती है।

संसाधनों तक पहुंच

- ICAR ने RLBCAU शैक्षणिक समुदाय तक ब्मट। के एक्सेस को विस्तारित कर दी है।



- उरकुंड को अब मूल पाठ-मिलान समाधान के रूप में जाना जाता है, जो साहित्यिक चोरी और समानता का पता लगाने के लिए संकाय और छात्रों को उपलब्ध कराया गया है।

अन्य कंसोर्टियम एजेंसियों के साथ समन्वय

INFLIBNET के पुस्तक डेटाबेस में पुस्तकालय संग्रह से संबंधित ग्रंथ सूची डेटा का योगदान

थीसिस शोध प्रबंधों के मेटाडेटा और पूर्ण-पाठ दस्तावेजों को आईसीएआर कृषिकोष में योगदान दिया गया है।

आयोजित वेबिनार, कार्यशालाएँ और गतिविधियाँ

- 14-12-2022 को INFLIBNET द्वारा डिजाइन और विकसित "ऑनलाइन कॉपी कैटलॉग" पर पुस्तकालय कर्मचारियों के लिए ऑनलाइन प्रदर्शन।
- 24-04-2023 को स्नातकोत्तर छात्रों और आरएलबीसीएयू के शिक्षण स्टाफ के लिए साहित्यिक चोरी विरोधी उपकरण यूरीजिनल (पूर्व में URKUND) पर ऑनलाइन प्रदर्शन।
- 27-04-2023 को आरआरआरएलएफ कोलकाता के सहयोग और वित्तीय सहायता से बुन्देलखण्ड विश्वविद्यालय



द्वारा आयोजित "सार्वजनिक पुस्तकालय कर्मियों के लिए पुस्तकालयों पर राष्ट्रीय मिशन के क्षमता निर्माण कार्यक्रम" के प्रतिभागियों के साथ बातचीत

- एक ऑनलाइन प्रदर्शन ने प्रतिभागियों को क्विलबॉट टूल से परिचित कराया, जो अकादमिक लेखन और अनुसंधान उद्देश्यों के लिए इसके उपयोग के बारे में जानकारी प्रदान करता है।



2.6 छात्र सुविधाएं

2.6.1 अनुसंधान प्रयोगशालाएं और केंद्रीय उपकरण सुविधा

अत्याधुनिक अनुसंधान प्रयोगशालाएं और एक केंद्रीय उपकरण सुविधा कृषि अनुसंधान और नवाचार को आगे बढ़ाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं। ये सुविधाएं अत्याधुनिक वैज्ञानिक जांच के लिए तंत्रिका केंद्र के रूप में काम करती हैं, शोधकर्ताओं और विद्वानों को विभिन्न कृषि डोमेन में प्रयोग और विश्लेषण करने के लिए आवश्यक बुनियादी ढांचे और उपकरण प्रदान करती हैं। अनुसंधान प्रयोगशालाएं आधुनिक उपकरणों से सुसज्जित हैं, जो वैज्ञानिकों को फसल विज्ञान, मृदा स्वास्थ्य, पादप रोगविज्ञान और कृषि विज्ञान के विविध पहलुओं पर शोध करने में सक्षम बनाती हैं। दूसरी ओर, केंद्रीय उपकरण सुविधा, परिष्कृत उपकरणों और उपकरणों के लिए एक केंद्रीकृत केंद्र के रूप में कार्य करती है, अंतः विषय सहयोग को बढ़ावा देती है और उन्नत प्रौद्योगिकियों तक पहुंच सुनिश्चित करती है। ये सुविधाएं न केवल विश्वविद्यालय की शैक्षणिक और अनुसंधान उत्कृष्टता में योगदान करती हैं, बल्कि कृषि में समकालीन चुनौतियों का समाधान करने में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं, जिससे टिकाऊ कृषि पद्धतियों को बढ़ावा मिलता है और भविष्य के लिए खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित होती है।

तालिका 7: छात्रावास क्षमता एवं सुविधाएं

क्र.सं.	छात्रावास	छात्र/छात्राये	संख्या	उपलब्ध सुविधाएं
1.	मनु छात्रावास	छात्राये—स्नातक	104	टेलीफोन, टीवी, टीटी, कैरम बोर्ड, शतरंज, कंप्यूटर, छोटा जिम आदि।
		छात्राये—परास्नातक		
2.	विवेकानन्द छात्रावास	छात्र—स्नातक	180	टीवी, टीटी, कैरम बोर्ड, शतरंज, इंटरनेट कनेक्टिविटी वाले कंप्यूटर आदि।
		छात्र—परास्नातक		

2.6.4 चिकित्सा सुविधाएं

विश्वविद्यालय में एक अच्छी तरह से विकसित चिकित्सा इकाई है जिसका नेतृत्व एक पूर्णकालिक योग्य चिकित्सा अधिकारी करता है। चिकित्सा अधिकारी को नर्सों और चिकित्सा परिचारकों का समर्थन प्राप्त है। झांसी में स्थापित चिकित्सा इकाई में प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल के लिए प्राथमिक

2.6.2 कंप्यूटर सुविधाएं

कंप्यूटर लैब विश्वविद्यालय की एक केंद्रीकृत सुविधा है; हालांकि, छात्र और संकाय-सदस्य प्रमुख उपयोगकर्ता हैं। लैब में 40 पीसी हाई-स्पीड लैन के माध्यम से जुड़े हुए हैं। इसके अलावा, वैधानिक प्राधिकारियों के कार्यालयों, संकाय-सदस्यों के कार्यालय कक्ष, छात्रावास (लड़के/लड़कियों), परीक्षा कक्ष, शैक्षणिक कक्ष, चिकित्सा इकाई और गेस्ट हाउस को इंटरनेट कनेक्टिविटी प्रदान की जाती है। वर्तमान में, पूरे परिसर में 256 केबीपीएस की गति के साथ एक साझा वाईफाई कनेक्शन है। विश्वविद्यालय ने एक वीडियो-कॉन्फ्रेंसिंग स्टूडियो भी स्थापित किया है।

2.6.3 छात्रावास सुविधाएं

विश्वविद्यालय में पुरुष और महिला छात्रों के लिए अलग-अलग छात्रावास हैं, जो आधुनिक रसोईघर, डाइनिंग हॉल, वाचनालय, कॉमन रूम और इन-डोर गेम्स टीवी, कंप्यूटर के साथ टेबल टेनिस, कैरम, शतरंज आदि सुविधाओं से सुसज्जित हैं। हालांकि, एक अलग पी.जी. पुरुष छात्रों के लिए छात्रावास झांसी में उपलब्ध है। कॉलेजवार रहने वालों की संख्या और छात्रावासों में उपलब्ध सुविधाएं नीचे दर्शाई गई हैं:

चिकित्सा और सामान्य रूप से उपभोग की जाने वाली आवश्यक दवाओं सहित आवश्यक चिकित्सा सुविधाएं उपलब्ध हैं। वर्ष 2022-23 के दौरान कर्मचारियों सहित छात्रों और संकाय सदस्यों को प्रदान की गई चिकित्सा सुविधाओं का विवरण नीचे दिया गया है:

तालिका 8: चिकित्सा इकाई का समय

क्र. सं.	चिकित्सा अधिकारी का नाम	दिन और दौरे का समय
1.	डॉ. पुनित चौधरी, मेडिकल अधिकारी	प्रतिदिन सुबह 10:00 बजे से शाम 6:30 बजे तक

2.6.5 युवा केन्द्र (समर्थ)

नवाचार, उद्यमिता और उद्यम के लिए समर्पित एक युवा केंद्र युवा मन की आकांक्षाओं के लिए एक गतिशील इनक्यूबेटर के रूप में कार्य करता है। इस नवोन्मेषी केंद्र में रचनात्मकता केंद्र स्तर पर है, जो युवा व्यक्तियों को अपने विचारों को तलाशने, प्रयोग करने और परिष्कृत करने के लिए जगह प्रदान करती

है। केंद्र उद्यमशीलता की भावना के लिए एक उत्प्रेरक है, जो युवाओं को उनके दृष्टिकोण को व्यवहार्य उद्यमों में बदलने के लिए आवश्यक कौशल और ज्ञान से लैस करने के लिए सलाह, कार्यशालाएं और नेटवर्किंग के अवसर प्रदान करता है। स्थायी व्यावसायिक प्रथाओं और सामाजिक जिम्मेदारी पर ध्यान देने के साथ, युवा केंद्र उन उद्यमों के विकास को

प्रोत्साहित करता है जो न केवल आर्थिक रूप से फलते-फूलते हैं बल्कि व्यापक समुदाय के लिए सकारात्मक योगदान भी देते हैं। यह सहयोगात्मक पारिस्थितिकी तंत्र सौहार्द की भावना को बढ़ावा देता है, जिससे युवा उद्यमियों को विचारों का आदान-प्रदान करने और साझेदारी बनाने की अनुमति मिलती है, जो अंततः एक ऐसे भविष्य को आकार देता है जहां समाज की भलाई के लिए नवाचार और उद्यम साथ-साथ चलते हैं।

2.7 छात्र कल्याण एवं पाठ्येतर गतिविधियाँ

विश्वविद्यालय सह-पाठ्यचर्या संबंधी गतिविधियों और छात्रों

और संकाय-सदस्यों के समग्र विकास के लिए एक बहुत ही स्वस्थ और अनुकूल वातावरण प्रदान करता है। संकाय और छात्रों ने स्वच्छ भारत अभियान, राष्ट्रीय समाज सेवा, राष्ट्रीय त्यौहार, खेल-कूद, हिंदी दिवस (हिंदी पखवाड़ा) और राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय दिवसों के उत्सव के रूप में अन्य पाठ्येतर गतिविधियों में भाग लिया (तालिका 7)।

2.7.1 छात्र केंद्रित मंच

कृषि छात्र मंच – मानवता के लिए संसाधन स्थिरता (स्पर्श) गतिविधि के लिए मनोरंजक मंच उनकी सफलता और जीवन में उत्कृष्टता प्राप्त करने को ध्यान में रखते हुए बनाया गया है।



ऋषि पाराशर वैज्ञानिक अध्ययन मंडल (आरपीएसएससी)

यह सर्कल छात्रों, वैज्ञानिकों, शिक्षकों और विश्वविद्यालय के अधिकारियों सहित हमारे सभी हितधारकों को अपने नए विचारों पर चर्चा करने और साझा करने के लिए एक खुला चर्चा मंच प्रदान करता है।

मेरी सामाजिक जिम्मेदारी (एमएसआर)

‘स्वयं के निर्माण से राष्ट्र का निर्माण होता है’ के आदर्श वाक्य के साथ जिम्मेदारी और जवाबदेही की भावना विकसित करने के लिए एक मिशन शुरू किया गया है इस पहल के अंतर्गत, गरीब और वंचित समूहों को कपड़े या किसी भी आवश्यक वस्तुओं के वितरण के साथ-साथ वित्तीय सहायता भी प्रदान की जाती है, जैसे कि आपात स्थिति के मामले में या स्कूल की फीस के लिए धन इकट्ठा करना, और वंचित बच्चों को समय-समय पर अध्ययन सामग्री भी प्रदान की जाती है। इसी क्रम 13 अगस्त 2022 को सिमरधा ग्राम में छात्रों द्वारा नुककड़

नाटक “तिरंगा हमारी शान” के माध्यम से राष्ट्र प्रेम एवं आजादी के महत्त्व को समझाया गया। 19 नवंबर 2022 को विश्वविद्यालय के परिसर में रह श्रमिकों के बच्चों को अध्ययन



सामग्री वितरित की गई साथ ही इन बच्चों को छात्रों द्वारा क्लास पढ़ाया भी जा रहा है।

कृषि-नवाचार

एग्री-इनोवेशन मंच नवीनता और आविष्कारशीलता के लिए विचार प्रदान करता है। यह मंच नवीन विचारों को सोचने और नई प्रौद्योगिकियों, उत्पादों और प्रक्रियाओं के विकास की आकांक्षा के लिए प्रेरित विचार का पोषण और विकास करता है। एग्री-इनोवेशन के तहत विश्वविद्यालय ने कृषि स्नातकों के बीच

उद्यमिता के लिए व्यवहारिक कौशल के विकास पर एक दिवसीय कार्यशाला का आयोजन किया। इसके अतिरिक्त, इसने राइज झाँसी हैकथॉन 1.0 आयोजित करने के लिए स्मार्ट सिटी, झाँसी के साथ साझेदारी की, जिसका उद्देश्य छात्रों के बीच नवीन विचारों की पहचान करना और उन्हें बढ़ावा देना है। इसके अलावा, विश्वविद्यालय ने कृषि और संबद्ध क्षेत्रों को दर्शाने वाली सर्वश्रेष्ठ लघु फिल्म या वीडियो को बढ़ावा देने के लिए मैनेज एग्री फिल्म फेस्टिवल का आयोजन किया।



राष्ट्रीय कैडेट कोर (एनसीसी)

1988 में निर्धारित एनसीसी के 'लक्ष्य' समय की कसौटी पर खरे उतरे हैं और देश के वर्तमान सामाजिक-आर्थिक परिदृश्य में इससे अपेक्षित आवश्यकताओं को पूरा कर रहे हैं। एनसीसी का लक्ष्य चरित्र, भाईचारा, अनुशासन, धर्मनिरपेक्ष दृष्टिकोण, भावना विकसित करना है।

● रानी लक्ष्मी बाई केंद्रीय कृषि विश्वविद्यालय झाँसी के एनसीसी कैडेटों ने 32यूपी (जी) बटालियन एनसीसी झाँसी द्वारा 11 से 20 सितंबर, 2023 तक आयोजित एनसीसी के संयुक्त वार्षिक प्रशिक्षण शिविर-2023 में भाग लिया।

● विश्वविद्यालय की ओर से 32 यूपी गर्ल्स बटालियन

एनसीसी, झाँसी ने 27 सितंबर, 2023 को पहुज बाँध, झाँसी में स्वच्छता ही सेवा कार्यक्रम के तहत स्वच्छता अभियान का आयोजन किया।





राष्ट्रीय सेवा योजना (एनएसएस) और अन्य सामाजिक गतिविधियाँ

विश्वविद्यालय के सभी महाविद्यालयों में एनएसएस इकाइयाँ हैं जिसके तहत छात्र सेवा की भावना, टीम भावना और श्रम की गरिमा विकसित करने के लिए विश्वविद्यालय परिसर और उसके आसपास वास्तविक सामाजिक कार्यों में लगे हुए हैं। वर्ष 2022-2023 के दौरान एनएसएस के तहत महत्वपूर्ण गतिविधियाँ इस प्रकार हैं जैसे मजदूरों के बच्चों को एनएसएस स्वयंसेवक द्वारा शिक्षित किया जा रहा है, एनएसएस स्वयंसेवक मजदूरों के बच्चों को स्टेशनरी का सामान सौंपते हैं, परिसर में सफाई अभियान, विश्वविद्यालय परिसर में हर घर तिरंगा अभियान के तहत प्रभात फेरी, विश्वविद्यालय परिसर के निकट झुग्गी बस्ती में बच्चों को सर्दियों के कपड़ों का वितरण, एनएसएस शिविर के दौरान आरी गांव में श्री अन्न पर जागरूकता रैली, गैर-छात्र युवा सर्वेक्षण, खेल गतिविधियाँ, साहित्यिक सत्र, योग सत्र, आरी में सात दिवसीय एनएसएस विशेष शिविर का आयोजन किया गया। ग्राम, झाँसी, गांधी जयंती के दौरान विश्वविद्यालय परिसर के अंदर और बाहर स्वच्छ भारत अभियान के तहत स्वच्छता अभियान कार्यक्रम आयोजित किया गया, वन महोत्सव सप्ताह के दौरान, एनएसएस स्वयंसेवकों ने विश्वविद्यालय परिसर की सीमाओं के भीतर और बाहर वृक्षारोपण अभियान चलाया, विश्वविद्यालय परिसर में स्वास्थ्य शिविर लगाया, करारी गांव के प्राथमिक विद्यालय में एनएसएस स्वयंसेवकों द्वारा सफाई, स्वच्छता और स्वास्थ्य स्वच्छता पर जागरूकता बढ़ाई गई, एनएसएस स्वयंसेवकों ने पाल कॉलोनी में नुक्कड़ नाटक



करके और पोस्टर आदि बांटकर सड़क सुरक्षा के बारे में जागरूकता बढ़ाई।

2.7.2 महत्वपूर्ण राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय दिवसों का आयोजन

विश्वविद्यालय ने लगभग 25 राष्ट्रीय/अंतर्राष्ट्रीय दिवसों का आयोजन किया, जैसे गांधी जयंती, विश्व वन्यजीव सप्ताह, विश्व खाद्य दिवस, राष्ट्रीय एकता दिवस, रानी लक्ष्मी बाई जन्मदिन, कृषि शिक्षा दिवस, विश्व मृदा दिवस, किसान दिवस,

राष्ट्रीय युवा दिवस (स्वामी विवेकानन्द जन्मदिन), नेताजी सुभाष चंद्र बोस की जयंती (पराक्रम दिवस), गणतंत्र दिवस, शहीद दिवस, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस, आरएलबीसीएयू का स्थापना दिवस, अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस, विश्व वानिकी दिवस, विश्व पर्यावरण दिवस, अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस, वन महोत्सव, स्वतंत्रता दिवस, राष्ट्रीय खेल दिवस, शिक्षक दिवस उनके महत्व को सह-स्मरण करने और राष्ट्र के नायकों, और गौरव को याद करने के लिए। वर्ष के दौरान मनाए गए महत्वपूर्ण दिनों/घटनाओं की सूची तालिका 7 में दी गई है।

तालिका 9. वर्ष के दौरान आयोजित और मनाए गए महत्वपूर्ण दिन/कार्यक्रम

क्र.सं.	दिन/कार्यक्रम का नाम	दिनांक
1.	वन महोत्सव	जुलाई 25, 2022
2.	स्वतंत्रता दिवस	अगस्त 15, 2022
3.	पार्थेनियम जागरूकता सप्ताह	अगस्त 16-22, 2022
4.	सद्भावना दिवस	अगस्त 20, 2022
5.	राष्ट्रीय खेल दिवस	अगस्त 29, 2022
6.	शिक्षक दिवस	सितम्बर 05, 2022
7.	हिंदी दिवस (हिंदी पखवाड़ा)	सितम्बर 14, 2022
8.	पराक्रम दिवस	सितम्बर 29, 2022
9.	गांधी जयंती	अक्टूबर 02, 2022
10.	राष्ट्रीय वन्यजीव सप्ताह	अक्टूबर 2 - 8, 2022
11.	विश्व खाद्य दिवस	अक्टूबर 16, 2022
12.	राष्ट्रीय एकता दिवस	अक्टूबर 31, 2022
13.	रानी लक्ष्मी बाई जयंती	नवंबर 19, 2022
14.	कृषि शिक्षा दिवस	नवंबर 03, 2022
15.	विश्व मृदा दिवस	दिसंबर 05, 2022
16.	किसान दिवस	दिसंबर 23, 2022
17.	राष्ट्रीय युवा दिवस (स्वामी विवेकानन्द जन्मदिवस)	जनवरी 12, 2023
18.	नेताजी सुभाष चंद्र बोस की जयंती (पराक्रम दिवस)	जनवरी 23, 2023
19.	गणतंत्र दिवस	जनवरी 26, 2023
20.	शहीद दिवस	जनवरी 30, 2023
21.	राष्ट्रीय विज्ञान दिवस	फरवरी 28, 2023
22.	आरएलबीसीएयू का स्थापना दिवस	मार्च 05, 2023
23.	अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस	मार्च 08, 2023
24.	विश्व वानिकी दिवस	मार्च 21, 2023
25.	विश्व पर्यावरण दिवस	जून 05, 2023
26.	अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस	जून 21, 2023

पाठ्यतर गतिविधियों की झलकियाँ



2.7.3 अटल जय विज्ञान व्याख्यान श्रृंखला

“अटल जय विज्ञान व्याख्यान श्रृंखला” अगली पीढ़ी के लिए प्रतिष्ठित व्यक्तित्वों के विस्तृत ज्ञान और अनुभवों को साझा करने के लिए है।

तालिका 10 : अतिथि वक्ताओं की सूची

व्या.क्र.	अतिथि वक्ता	शीर्षक	दिनांक
21वां	प्रो. एन. सी. गौतम पूर्व कुलपति, एमजीसीजीवी, छत्रकूट, सतना (एमपी) और वीबीएस पूर्वांचल विविद्यालय, जौनपुर (यूपी)	अगले दशक में कृषि	19जी जुलाई, 2022
22वां	डॉ. सुनील पारीक निदेशक (आईक्यूएसी) एवं विभागाध्यक्ष, (कृषि एवं पर्यावरण विज्ञान) राष्ट्रीय खाद्य प्रौद्योगिकी उद्यमिता एवं प्रबंधन संस्थान, कुंडली, सोनीपत, हरियाणा	खाद्य उद्योग में चौथी औद्योगिक क्रांति: उभरते खाद्य रुझान और उद्योग 4.0 प्रौद्योगिकियाँ।	3तक सितम्बर, 2022
23वां	डॉ त्रिलोचन महापात्रा पूर्व महानिदेशक, आईसीएआर और सचिव, डेयर, नई दिल्ली	भारतीय कृषि – चुनौतियाँ और अवसर (ए जे डब्ल्यू एल और स्थापना दिवस व्याख्यान)	5जी मार्च, 2023
24वां	डॉ उमा शंकर सिंह अनुसंधान एवं साझेदारी के लिए सलाहकार, एशिया एवं अफ्रीका, आईआरआरआई, नई दिल्ली	चावल को खाद्य, पोषण, स्वास्थ्य और आय सुरक्षा और जलवायु लचीली फसल के रूप में लक्षित करना	19जी जून, 2023

2.7.4 छात्र प्रशिक्षण, परामर्श और नियुक्ति गतिविधियाँ

विश्वविद्यालय के काउंसलिंग और नियुक्ति प्रकोष्ठ की स्थापना मार्च 2020 में की गई थी, जिसमें 1 प्रभारी और 4 सदस्य शामिल थे, जिसका प्राथमिक उद्देश्य छात्रों को उद्देश्यपूर्ण नियुक्ति के लिए प्रभावी मार्गदर्शन प्रदान करना था। सेल निम्नलिखित उद्देश्यों के लिए प्रतिबद्ध है:

- विभिन्न सरकारी संगठनों, शैक्षणिक संस्थानों, उद्योगों, बैंकिंग और कॉर्पोरेट क्षेत्रों में उम्मीदवारों के लिए नौकरियों का

प्रबंधन करना और आगे की उच्च शिक्षा के लिए प्रभावी अवसरों का प्रस्ताव करना।

- छात्रों के कौशल और नौकरी तलाशने की क्षमताओं को बढ़ाने के लिए कोचिंग कक्षाएं और प्रशिक्षण सत्र आयोजित करना, उन्हें उद्योग भर्ती प्रक्रियाओं के साथ संरेखित करना।
- छात्रों को तकनीकी ज्ञान, सॉफ्ट स्किल और करियर नियोजन क्षमता विकसित करने के लिए प्रेरित करना।
- शीर्ष कंपनियों द्वारा आयोजित कैम्पस और

ऑफ-कैंपस साक्षात्कारों के माध्यम से प्लेसमेंट को अधिकतम करने के उद्देश्य से, छात्रों को उच्च अध्ययन की इच्छा रखने के लिए मार्गदर्शन करना और आईसीएआर जेआरएफएएसआरएफ, एआरएस आदि जैसी प्रतिस्पर्धी परीक्षाओं की तैयारी में सहायता करना।

पिछले वर्ष, काउंसलिंग और प्लेसमेंट सेल ने छ।भ्च के तहत व्यक्तित्व विकास और संचार कौशल कार्यक्रम आयोजित किए हैं। इसके अतिरिक्त, बी.एससी. के 39 छात्र। कृषि एवं बागवानी ने धानुका समूह के साथ एक माह के उद्यमिता प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया। ऑफ-कैंपस प्लेसमेंट के माध्यम से, 3 छात्रों को विभिन्न कृषि कंपनियों द्वारा भर्ती किया गया है। सेल नियमित रूप से इन-हाउस संकाय की सहायता से, मुख्य रूप से जेआरएफएएसआरएफ और अन्य परीक्षाओं के लिए प्रतिस्पर्धी परीक्षा की तैयारी की सुविधा प्रदान करता है।

इसके अलावा, सेल ने विदेशी अध्ययन के लिए संभावनाओं और संबंधों पर 2 सत्र आयोजित किए। विभिन्न कंपनियों तक पहुंच की सुविधा के लिए एक प्लेसमेंट ब्रोशर और डिजिटल

निर्देशिका बनाई गई है जिसमें सभी अंतिम वर्ष के छात्रों का विवरण शामिल है।

2.8 स्वच्छ भारत अभियान

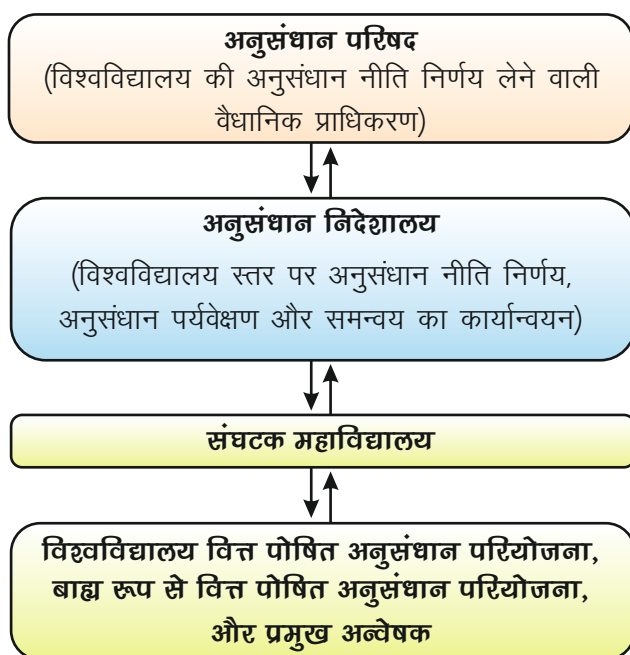
01-31 अक्टूबर 2022 के दौरान, रानी लक्ष्मी बाई केंद्रीय कृषि विश्वविद्यालय, झाँसी ने छात्रों, शिक्षकों और कर्मचारियों के बीच स्वच्छता और स्वच्छता प्रथाओं को बढ़ावा देने के उद्देश्य से एक स्वच्छता अभियान (स्वच्छता अभियान) की मेजबानी की। परिसर में स्वच्छता की संस्कृति और पर्यावरण चेतना को बढ़ावा देने के लिए स्वच्छता अभियान, अपशिष्ट प्रबंधन पर जागरूकता सत्र और वृक्षारोपण अभियान जैसी विभिन्न गतिविधियाँ आयोजित की गईं। छात्रों, शिक्षकों, कर्मचारियों और अन्य हितधारकों की सक्रिय भागीदारी और सहयोगात्मक प्रयासों के माध्यम से, आरएलबीसीएयू में स्वच्छता अभियान ने स्वच्छ भारत (स्वच्छ भारत) के व्यापक राष्ट्रीय मिशन के साथ तालमेल बिठाते हुए, स्वच्छ और हरित परिसर के वातावरण को बनाए रखने के प्रति जिम्मेदारी की भावना को सफलतापूर्वक पैदा किया।



अनुसंधान उपलब्धियाँ

3.1 अनुसंधान गतिविधियाँ

अनुसंधान निदेशालय के तहत अनुसंधान गतिविधियों का उद्देश्य ऐसी प्रौद्योगिकियों को विकसित करना है जो क्षेत्र में सामाजिक-आर्थिक विकास के लिए टिकाऊ और पर्यावरण-अनुकूल तकनीकी दृष्टिकोण के माध्यम से फसलों, जानवरों और मछलियों की उत्पादकता और उत्पादन पर दूरगामी प्रभाव डाल सकें। उपरोक्त उद्देश्य को प्राप्त करने के लिए, कई शोध परियोजनाएँ शुरू की गई हैं। विश्वविद्यालय को उपयुक्त स्थान विशिष्ट फसल किस्मों, पर्यावरण-अनुकूल उत्पादन प्रौद्योगिकियों, माध्यमिक कृषि के अलावा मूल्य संवर्धन के विकास के लिए कई प्रयास करने का आदेश दिया गया है।



3.2 अनुसंधान उपलब्धियाँ

इन शोध प्रयासों की मुख्य उपलब्धियाँ इस प्रकार हैं:

3.2.1 कृषि जलवायु अनुकूल कृषि में के कुशल उपयोग के लिए कृषि तकनीकें

- मक्का और ज्वार की फसलों में यथास्थान वर्षा जल संचयन और बेहतर नमी बनाए रखने के लिए रिज और फरो रोपण प्रणाली को आशाजनक पाया गया है और इसके

परिणामस्वरूप 23.4: पानी की बचत हुई है। रिज और फरो रोपण प्रणाली में सिस्टम उत्पादकता में 8.19: की वृद्धि हुई, इसके अलावा जल उत्पादकता में 41.1: का सुधार हुआ।



प्रयोगात्मक दृश्य- खरीफ

- मक्का-सरसों-सेसबानिया फसल क्रम को आशाजनक फसल प्रणाली के रूप में पहचाना गया है और इसके परिणामस्वरूप मक्के के बराबर उपज और शुद्ध रिटर्न सबसे अधिक है, जबकि ज्वार-चना फसल प्रणाली में जल उत्पादकता अधिकतम दर्ज की गई है।

उभरती फसल प्रणालियों की उच्च संसाधन उपयोग दक्षता, लाभप्रदता और स्थिरता के लिए संसाधन संरक्षण प्रौद्योगिकियाँ

फसल अवशेषों के साथ शून्य जुताई ने मक्का-सरसों-मूंग फसल प्रणाली में उच्चतम उत्पादकता और संसाधन उपयोग दक्षता दर्ज करके विभिन्न जुताई प्रबंधन प्रथाओं के बीच अपनी श्रेष्ठता साबित की है।

विविध फसल प्रणालियों में पोषक तत्व प्रबंधन:

एकीकृत दृष्टिकोण के माध्यम से पोषक तत्व प्रबंधन -100: आरडीएफ. 5 टन एफवाईएम और 100: आरडीएफ. फसल अवशेष ने ज्वार-चना और उरद-सरसों फसल क्रम में अधिकतम फसल उत्पादकता और बेहतर मिट्टी की उर्वरता प्रदान करने के मामले में 100: आरडीएफ और एसटीसीआर पर अपनी श्रेष्ठता दर्ज की।



प्रयोगात्मक दृश्य- रबी

भारतीय सरसों की अग्रिम प्रजनन पंक्तियों का मूल्यांकन

- भारतीय सरसों के चार समन्वित परीक्षणों में 84 अग्रिम प्रजनन लाइनों का मूल्यांकन किया गया था। IVT- समय पर बोई गई सिंचित, IHT- समय पर बोई गई सिंचित, IVT- गुणवत्ता वाली सरसों और IVT - I + II - समय पर बोई गई सिंचितधलवणीयता और प्रविष्टियाँ MCN-22-22 (2.45 टन/हेक्टेयर), MH-22-15 (3.22 टन/हेक्टेयर) और क्यूएम-22-03 (2.32 टन/हेक्टेयर) और एमसीएन-22-55 (3.31 टन/हेक्टेयर) ने क्रमशः बेहतर प्रदर्शन किया।
- समान रोग नर्सरी में सरसों की 53 प्रविष्टियों की रोगों के विरुद्ध जांच की गई और केवल 6 प्रविष्टियों में सफेद रतुआ के प्रति सहनशील प्रतिक्रिया दिखाई दी।
- अतिसंवेदनशील जांच सहित अठारह ब्रैसिका प्रविष्टियाँ, स्क्लेरोटिनिया रोट (बीमार प्लॉट) के लिए राष्ट्रीय रोग नर्सरी के तहत कृत्रिम टीकाकरण के साथ रोहिणी की जांच की गई। किसी भी प्रविष्टि में तना सड़न के प्रति सहनशीलध्रतिरोधी प्रतिक्रिया नहीं दिखी।
- 15 अक्टूबर को बोई गई फसल बीमारियों से बच जाती है। अल्टरनेरिया ब्लाइट, सफेद रतुआ, चूर्णी और तना सड़न जिसमें एफिड का हमला भी शामिल है, जबकि 29 अक्टूबर से 12 नवंबर के दौरान बोई गई फसल रोग के अनुकूल होती है।
- टेबुकोनाजोल 50% ट्राइफ्लोकसोस्ट्रोबिन 25% डब्ल्यूजी / 0.1%, रिडोमाइल गोल्ड (मेटालैक्सिल 4% मैकोजेब 64%) @ 0.25%, और हेक्साकोनाजोल 5% एससी / 0.1% अल्टरनेरिया ब्लाइट, सफेद जंग, तना सड़न और खस्ता फफूंदी संक्रमण को कम करने में काफी बेहतर पाए गए।
- CRIDA MI1 के साथ माइक्रोबियल इनोक्यूलेशन के साथ बीज उपचार और 30 और 60 DAS पर दो सिंचाई से सरसों की उत्पादकता (15.96 क्विंटल प्रति हेक्टेयर), शुद्ध रिटर्न (57,057 रुपये प्रति हेक्टेयर) और NBCR (1.61) में वृद्धि हुई।

रेपसीड-सरसों का कृषि संबंधी मूल्यांकन

150% एनपीके और 40 किलोग्राम एस. 5 किलोग्राम जेडएन. 1 किलोग्राम बी प्रति हेक्टेयर के साथ 500 किलोग्राम जैव उर्वरकों से समृद्ध एफवाईएम का उपयोग करने से बीज उपज (31 क्विंटल प्रति हेक्टेयर), शुद्ध रिटर्न (1,24,545.0 रुपये) और एनबीसीआर (2.74) पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ता है। हेक्टेयर)

सिंचाई के स्तर और रोगाणुओं का प्रभाव सरसों की फसल की वृद्धि, उपज और अर्थव्यवस्था पर देखा गया। जब माइक्रोब (CRIDA MI1) के उपयोग के साथ 30DAS और 60DAS पर 2 सिंचाईयां लागू की गईं तो परिणामों में उल्लेखनीय रूप से उच्च बीज उपज (15.96 q/h), शुद्ध रिटर्न (57,057 / - रुपये) और NBCR (1.67) दिखाई दिया।



सूखे के तनाव के लिए अलसी जर्मप्लाज्म का मूल्यांकन:

सूखे के लिए 200 जर्मप्लाज्म परिग्रहण वाले संदर्भ सेट का मूल्यांकन वर्षा आधारित और सिंचित स्थितियों और प्रविष्टियों के तहत किया गया था। सूखे से बचने के लिए IC0420772, EC0041528, IC0343131 और IC0564684 चेक LSL-93 की तुलना में जल्दी (<120 दिन) परिपक्व हो गए।

व्यापक संकरण और आनुवंशिक वृद्धि

खेती योग्य तिल प्रजातियों (एस. इंडिकम, $2n=2x=26$) और जंगली प्रजातियों (एस. रेडियेटम, $2n=6x=64$) को जंगली प्रजातियों से खेती योग्य प्रजातियों में सूखा सहनशीलता के अंतःक्रमण के लिए संकरणित किया गया था। सफल क्रॉस RT-351xIC-208658, RT-351xIC-208661 और TKG - 306xIC-208661 के साथ देखे गए और F1 उन्नत थे। जल भराव सहिष्णुता (EC334970 X VRI-1 और VRI-1 X EX334970) के लिए जनसंख्या मानचित्रण के विकास के लिए संकरण कार्य किया गया है।



उच्च पोषण गुणवत्ता के साथ उत्पादकता बढ़ाने के लिए पारंपरिक और जैव प्रौद्योगिकी दृष्टिकोण

- गेहूं की प्रविष्टियाँ अर्थात आरएलबीडब्ल्यू 3 (40 किंवटलध्वेकटेयर) और आरएलबीडब्ल्यू 4 (42 किंवटलध्वेकटेयर) रबी 2021-22 के दौरान और वर्तमान में परीक्षण के दूसरे वर्ष में यूपी राज्य किस्म मूल्यांकन परीक्षणों के लिए प्रस्तुत किए गए थे।



Chickpea IVT desi trial

- चने में 18 ताजा क्रॉस बनाए गएय पीढ़ी उन्नति के लिए 240 एकल पौधों का चयन और 32 थोकों की पहचान की गई।
- चना में, प्रविष्टियाँ आरएलबीजी 9 (देसी), आरएलबीजीके 4 (काबुली) और आरएलबीजीएमएच 4 यूपी राज्य किस्म परीक्षण 2022-23 में परीक्षण के पहले और दूसरे वर्ष में हैं।
- खरीफ 2022 में आरबीडी में बोई गई उर्द बीन की 20 डल्टट सहिष्णु प्रविष्टियाँ, जिनमें से, PU 10-04 (13.63 q/h) सबसे आशाजनक थी। खरीफ 2022 में बोई गई मूंग की 10 डल्टट सहनशील प्रविष्टियाँ, जिनमें से डस 2771 (13.85q/h) सबसे आशाजनक थी।
- 191 ब्रैसिका जर्मप्लाज्म का मूल्यांकन किया गया और खस्ता फफूंदी के लिए जांच की गई। ERJ 53 प्रतिरोधी था और ERJ 26 पाउडरी फफूंदी के प्रति मध्यम प्रतिरोधी था।

- आरएलबीएम-1, आरएलबीएम-2 और आरएलबीएम-3 के रूप में पहचानी गई प्रविष्टियाँ यूपी को जमा कर दी गई हैं। राज्य किस्म परीक्षणों को दूसरे वर्ष के परीक्षण के लिए चुना गया है।



सरसों का जर्मप्लाज्म

तिल की फसल में सूखा और जलभराव सहनशीलता पर पादपकार्यिकी अध्ययन

- तीन जीनोटाइप अर्थात IC-32561, IC-397971 और IC-131843 को जल जमाव के प्रति सहनशील पाया गया और इनका उपयोग प्रजनन कार्यक्रम में किया जा सकता है।
- तीन साल से अधिक समय तक तिल के जीनोटाइप की स्क्रीनिंग की गई। IC-123347, IC-129817, IC-132096, IC 132052 और ICC-183318 सबसे प्रमुख रूप से प्रतिबंधित जल उपलब्धता की स्थिति में पाए गए।



ताप प्रतिरोध के लिए गेहूं के जनन द्रव्य की स्क्रीनिंग

- 72 घंटे के बाद. जल जमाव उपचार, जीनोटाइप ईसी 346727, ईसी 334977 और जीटी 10 में अच्छी तरह से विकसित लाइसिजेनस एरेन्काइमा पाया गया।

जीनोमिक्स-सहायता प्राप्त फसल सुधार में तेजी लाने के लिए चना जनन द्रव्य संसाधन का लक्षण वर्णन

- उन्नीस जीनोटाइप अर्थात् आईसीसी-2711, आईसीसी-2714, आईसीसी-3410, आईसीसी-3412, आईसीसी-161, आईसीसी-176, आईसीसी-273, आईसीसी-299, आईसीसी-301, आईसीसी-494, आईसीसी-583, आईसीसी-100, आईसीसी-2096, आईसीसी-2216, आईसीसी-3326, आईसीसी-3406, आईसीसी-3421, आईसीसी-3497, आईसीसी-3558 को ताप सहिष्णु रेखाओं के रूप में पहचाना गया जिनका उपयोग ताप सहनशील किस्मों के विकास के लिए किया जा सकता है।
- 0-15 डिग्री कोण वाले 21 लंबे और खड़े चने के जीनोटाइप यांत्रिक कटाई के लिए उपयुक्त पाए गए।



खेत में गर्मी सहनशीलता के विरुद्ध चने के जनन द्रव्य की स्क्रीनिंग



चना आईवीटी देसी सिंचित

वन आईआरआरआई - एनएआईएस प्रजनन नेटवर्क परीक्षण (2022 डब्ल्यूएस) चरण - 1

रबी दलहन पर आईसीएआर-अखिल भारतीय समन्वित अनुसंधान परियोजना

- चने की प्रविष्टियाँ एनबीईजी 1149 और आईपीसीके

2018-189 ने रोग ग्रस्त प्लॉट में लगातार तीन वर्षों तक विल्ट रोग के खिलाफ लगातार प्रतिरोध प्रदर्शित किया। चने के लिए प्टज और टज परीक्षणों में, JG2021-67, GL18149, H19-26, DLC22-1115, IPC2017-166, IPCK2018-185, BG4043, IG21-07, RKG21-9, IPC2017-351, और सहित कई प्रविष्टियाँ ठळ 3043 ने विल्ट रोग के खिलाफ प्रतिरोध प्रदर्शित किया, जबकि प्रविष्टियों एनबीईजी 1328 और आईपीसीबी 2016-25 ने कॉलर रॉट रोग के खिलाफ प्रतिरोध दिखाया। ईपीएसएसएन परीक्षणों में, प्रविष्टियाँ



मटर का खेत आईवीटी (लंबा)



मसूर IVT2, और AVT1 (बड़े बीज)

DC17-1111, RSSSG 97, XIIth82-52, DK 21-1311, GJG 2113, और FLIP 10-89C ने विल्ट रोग के प्रति प्रतिरोध प्रदर्शित किया।

- चने के लिए IVT और IVT परीक्षणों में, JG2021-67, GL18149, H19-26, DLC22-1115, IPC2017-166, IPCK2018-185, BG4043, IG21-07, RKG21-9, IPC2017-351, और सहित कई प्रविष्टियाँ BG 3043 ने विल्ट रोग के खिलाफ प्रतिरोध प्रदर्शित किया, जबकि प्रविष्टियाँ एनबीईजी 1328 और आईपीसीबी 2016-25 ने कॉलर रॉट रोग के खिलाफ प्रतिरोध दिखाया। ईपीएसएसएन परीक्षणों में, प्रविष्टियाँ क्ल7-1111, टैल 97, XIIजी82-52, DK 21-1311, GJG 2113, और FLIP 10-89C ने विल्ट रोग के प्रति प्रतिरोध प्रदर्शित किया।
- 10 ग्राम/किग्रा बीज सांद्रण पर डालहैनडरमा (आईआईपीआरटीएच-31) चने के मुरझाने की बीमारी के प्रबंधन में सबसे प्रभावी (डीआई-6.7%) साबित हुआ, जबकि स्यूडोमोनास फ्लोरेसेन्स एनबीआईआर-पीएफडीडब्ल्यूडी स्ट्रेन (10 ग्राम/किलो बीज) डीआई-15.4% नियंत्रण की तुलना में कॉलर रोट रोग का प्रबंधन में सबसे प्रभावी (42.3%) था।

- पूर्वी मध्य क्षेत्र के लिए चने की प्रविष्टि आरएलबीजी 10 को आईवीटी देसी सिंचित (समय पर बोई गई) से एवीटी 1 देसी सिंचित (समय पर बोई गई) में अपग्रेड किया गया था। इसके अतिरिक्त, छह नई प्रविष्टियाँ, अर्थात् आईवीटी (देसी-सिंचित) में आरएलबीजी 11 और आरएलबीजी 12, आईवीटी (काबुली ईएलएसके) में आरएलबीजीके-8 और आरएलबीजीके-9, और आरएलबीजीएमएच-7 और आरएलबीजीएमएच-8, को आईवीटी में देश के विभिन्न स्थानों पर परीक्षण (मैकेनिकल हार्वेस्टिंग) के लिए पेश किया गया था।
- प्रविष्टियाँ आरएलबीजीके 4 और आरएलबीजीएमएच 4 अपने परीक्षण के दूसरे वर्ष में हैं, जबकि आरएलबीजी 9 रबी 2022-23 के दौरान यूपी राज्य किस्म परीक्षणों में परीक्षण के अपने पहले वर्ष में हैं।
- ICARDA काबुली चने के परीक्षण में, प्रवेश FLIP16-38C की उपज CIEN-SA-23 में 3.2 टन/हेक्टेयर, प्रविष्टि X18TR27-2 की उपज CIF4N-23 में 2.4 टन/हेक्टेयर प्रविष्टि X014TR89-S3 ने IFCS-23 परीक्षण में 2.3 टन/हेक्टेयर की उच्चतम उपज दर्ज की।



विभिन्न फसलों के साथ चने की अंतरफसल खेती

फसल सुरक्षा और प्रबंधन रणनीतियाँ

- अदरक में प्रकंद सड़न का प्रबंधन हेतु मेटालेक्सिल 4%, मैनकोजेब 64% / 2 ग्राम/किलो प्रकंद द्वारा बीज उपचार के साथ मेड़ों पर राइजोम लगाकर सुनिश्चित किया जाता है और मिट्टी को मेटालेक्सिल 4%, मैनकोजेब 64% / 2 ग्राम/लीटर या गर्म पानी (30 मिनट के लिए 50°C से भिगोकर उपचार ट्राइकोडर्मा हार्जियानम ठजैत29 का मिट्टी में अनुप्रयोग और ट्राइकोडर्मा हार्जियानम (BThr29) के साथ 10 ग्राम/किलोग्राम प्रकंद उपचार 60 DAS पर ट्राइकोडर्मा हार्जियानम (BThr29) के साथ ड्रैचिंग सर्वाधिक उपयुक्त पाया गया।
- पत्ती धब्बा (सर्कोस्पोरा एराकिडिकोला) और पत्ती झुलसा रोग (लेफ्टोस्फेरुलिना एराकिडिकोला) को एजोक्सिस्ट्रोबिन 23 एससी / 0.5 मिली प्रति लीटर पानी के स्प्रे से नियंत्रित करके 63-65: तक कम किया जा सकता है।
- मूंग की 64 किस्मों/धंधकियों की स्क्रीनिंग आईपीयू-24-21, एमएल-2818, केएमजी-479 और आईसी-148477 में सफेद मक्खी की सबसे कम आबादी दर्ज की गई और इस प्रकार वे सफेद मक्खी, बेमिसिया टैबासी (गेनाडियस) के प्रति सहिष्णु साबित हुए। भारतीय सरसों (ब्रेसिका जंसिया लिनन) की बाईस किस्मों/धंधकियों की स्क्रीनिंग में एसआईवीटी-21-02,

एसआईवीटी-21-05 और एसआईवीटी-21-34 पंक्तियां सबसे कम एफिड आबादी वाली पाई गईं और प्रतिरोधी साबित हुईं।

- उर्द की 63 फसलें और मूंग की 40 फसलें वाईएमवी के प्रति स्थिर प्रतिरोधी दिखीं।
- लोबिया में वायरल रोगों के फेनोटाइपिक और आणविक लक्षण वर्णन से बीन कॉमन मोजेक वायरस की उपस्थिति का पता चला।
- न्यूनतम सफेद मक्खी आबादी वाली उर्द किस्म आईपीयू-24-21 को सफेद मक्खी के खिलाफ प्रतिरोध के स्रोत के रूप में रिपोर्ट किया गया है।
- फ्यूजेरियम तना गलन का कारण फ्यूजेरियम प्रजाति के कॉम्प्लेक्स का प्रकोप बताया गया है, जिनकी पहचान फ्यूजेरियम वर्टिसिलिओइड्स, फ्यूजेरियम प्रोलिफेरटम, एफ. निगामाई, एफ. एक्यूटाटम और फ्यूजेरियम एंडियाजी के रूप में की गई है। यह भी बताया गया कि एफ. वर्टिसिलिओइड्स उक्त बीमारी का प्रमुख रोगजनक है।

3.2.2 उद्यानिकी

अनार की विभिन्न किस्मों का प्रदर्शन

अनार की आठ किस्मों के मूल्यांकन पर, सबसे अधिक उपज सुपर भगवा (15.2 किग्रा/पौधा) और उसके बाद रुबी (12.7 किग्रा/पौधा) किस्मों में दर्ज की गई। उच्चतम कुल घुलनशील ठोस सामग्री सुपर भगवा और गणेश (14.3 0ब्रिक्स) किस्मों में पाई गई। जालोर सीडलेस किस्म में अम्लता प्रतिशत सबसे अधिक (0.60%), जबकि टीएसएसएसिड अनुपात और चीनी सामग्री (9.03%) गणेश किस्म (30.4) में सबसे अधिक थी। भगवा किस्म में उल्लेखनीय रूप से उच्चतम विटामिन-सी सामग्री (11.64 मिलीग्राम/100 मिली) दर्ज की गई।

उच्च घनत्व बागवानी प्रणाली के अंतर्गत अमरुद पर छंटाई का प्रभाव

उच्च-घनत्व बागवानी प्रणाली के तहत अमरुद की फसल पर छंटाई के प्रभाव पर प्रयोग में किस्म एल-49 में 25% शूट प्रूनिंग पर प्रति पौधा फलने वाले शूट की अधिकतम संख्या दर्ज की गयी। जिन पौधों में 25% शूट प्रूनिंग हुई, उनमें फल संख्या (68.34), फलों का वजन (156 ग्राम), और प्रति पौधा

कुल उपज (10.67 किलोग्राम) अधिक थी। जैसे ही शूट प्रूनिंग प्रतिशत 25% से अधिक बढ़ाया गया, उपज मापदंडों में कमी आई।

बारहमासी बगीचों में मृदा माइक्रोबियल बायोमास कार्बन का अध्ययन करते हुए, 0-15 सेमी और 15-30 सेमी की गहराई में साइट्रस बागानों में उच्चतम एसएमबीसी (मास मिट्टी माइक्रोबियल बायो कार्बन) रेंज पाई गई, जो अध्ययन किए गए अन्य फलों के पेड़ों की तुलना में इस बागान में बेहतर माइक्रोबियल स्वास्थ्य का संकेत देती है। जामुन और अमरुद की निचली गहराई में सबसे कम एसएमबीसी रेंज से संकेत मिलता है कि इन प्रजातियों की जड़ प्रणाली सूक्ष्मजीव विकास का पक्ष कम लेती है।

हल्दी की उपज और गुणवत्ता में वृद्धि पर बुआई की तारीख और अंतर का प्रभाव

हल्दी पर अलग-अलग रोपण समय और अंतर के साथ एक फील्ड प्रयोग किया गया। परिणामों से पता चला कि अधिकतम कुल प्रकंद वजन (540.14 ग्राम), मातृ प्रकंद वजन (131.5 ग्राम), प्राथमिक प्रकंद वजन (244.66 ग्राम) और द्वितीयक प्रकंद वजन (163.98 ग्राम) उपचार ज2 (30 जून को 45•45 सेमी अंतर) के साथ में दर्ज किया गया था। जबकि, प्राथमिक प्रकंद की अधिकतम संख्या (9.4) और उपज (272.07 किग्रा/हेक्टेयर) उपचार टी11 (30 जून 30•45 सेमी दूरी के साथ) में देखी गई।

सेमफली ६ जलकुंभी (हाइसिन्थ) बीन के उपयुक्त जीनोटाइप का संग्रह, मूल्यांकन और चयन

जलकुंभी बीन जर्मप्लाज्म के मूल्यांकन पर, अधिकतम उपज (45.0 टन/हेक्टेयर) और प्रोटीन की मात्रा (27.2%) जीनोटाइप आरएलबीडीएल-एस-8 में दर्ज की गई, जो जीनोटाइप आरएलबीडीएल-एस-14 के बराबर थी। अधिकतम एंथोसायनिन सामग्री (8.85 मिलीग्राम/100 ग्राम) जीनोटाइप आरएलबीडीएल-एस-12 में दर्ज की गई थी।



Field view of Turmeric field



उपज और गुणवत्ता गुणों के लिए हल्दी की विभिन्न किस्मों का मूल्यांकन

विभिन्न उपज और गुणवत्ता लक्षणों के लिए हल्दी की इक्कीस आशाजनक किस्मों और जर्मप्लाज्म का मूल्यांकन किया गया। एनडीएच-98 किस्म में अधिकतम कुल प्रकंद वजन (1054.1 ग्राम), मातृ प्रकंद का वजन (614.1 ग्राम), प्राथमिक प्रकंद का वजन (381.2 ग्राम), और उपज (30.0 टन/हेक्टेयर) देखी गई। हालाँकि, प्रति हेक्टेयर उपज के लिए जीनोटाइप टै.1 किस्म छक्का-87 के बराबर था। अधिकतम टीएसएस (8 ओब्रिक्स) रश्मी किस्म में पाया गया।



टमाटर जर्मप्लाज्म में हेटेरोटिक पूल की जीनोटाइपिक विविधता-आधारित निर्माण और संभावित संकरधर्मों का विकास

पहचानी गई हेटेरोटिक लाइनों से नए क्रॉस के विकास के लिए 94 टमाटर जर्मप्लाज्म का एक सेट उगाया गया था। 48 क्रॉसों में से 30 क्रॉसों में फलों का जमाव देखा गया। 30 संकरों में से, पांच संकर, अर्थात् आरटीएच-1, आरटीएच-2, आरटीएच-11, आरटीएच-17, आरटीएच-19, आरटीएच-22, और आरटीएच-28, औसत उपज प्रति पौधा के लिए मानक हेटेरोसिस के आधार पर बेहतर पाए गए।

गेंदे की किस्मों का संग्रहण एवं मूल्यांकन

अफ्रीकी गेंदा (टैगेट्स इरेक्टा एल.) किस्मों का मूल्यांकन

उनके विकास और फूल के मापदंडों के लिए किया गया जिसमें स्थानीय जीनोटाइप में अधिकतम पौधे की ऊंचाई रोपाई के 75 दिनों बाद (107.33 सेमी) दर्ज की गई, जिसके बाद पूसा बसंती गेंदा (93 सेमी) में, जबकि अधिकतम पौधे का फैलावकिस्म पंजाब गेंदा-1 (78.67 सेमी) में रोपाई के 75 दिनों बाद पाया गया। प्रति पौध फूलों की सबसे अधिक संख्या (72) और फूलों की उपज (17.42 टन/हेक्टेयर) किस्म पंजाब गेंदा-1 में ही दर्ज की गई, उसके बाद पूसा नारंगी गेंदा में दर्ज की गई।



गेंदे के फूल के प्रसार, वृद्धि और फूल पर जैव-उत्तेजकों और ऑक्सिन का प्रभाव

गेंदे की तीन किस्मों पीजी-1 (पंजाब गेंदा-1), पीएनजी (पूसा नारंगी गेंदा) और सीजीजी1 (सीजी गेंदा-1) में उर्वरकों के साथ-साथ विभिन्न जैव उर्वरकों के प्रभाव का परीक्षण किया गया। अधिकतम पौधे का फैलाव (81.66 सेमी) 50: आरडीएफ बायो-फॉस के साथ किस्म पीजी-1 में दर्ज किया गया जबकि उच्चतम प्राथमिक शाखाओं प्रतिपौध की संख्या (10.67) किस्म सीजीगेंदा-1 में 50: आरडीएफ बायो एनपीके के साथ देखी गई और किस्म पीजी-1 में 50: आरडीएफ बायो पोटाश के साथ अधिकतम फूल व्यास (8.44 सेमी) देखा गया।

वार्षिक गुलदाउदी के प्रदर्शन पर जैव-उत्तेजकों का प्रभाव

वार्षिक गुलदाउदी (ग्लेबिओनिस कोरोनारिया) पर GA3 की

सात अलग-अलग सांद्रता का परीक्षण पत्तों पर अनुप्रयोग किया गया। प्रति पौधा अधिकतम फूल (320) और बीजप्रति हेड (326.67) 150 पीपीएम जीए3 के साथ दर्ज किए गए, जबकि प्रति पौधा अधिकतम फूल उपज (794.38 ग्राम) और बीज उपज (241.34 ग्राम) जीए3 / 250 पीपीएम के साथ प्राप्त की गई।



चित्र. वार्षिक गुलदाउदी के प्रदर्शन पर जैव-उत्तेजकों का प्रभाव



फूलों के रंग से हर्बल गुलाल तैयार करना

रंगद्रव्य से निकाले गए रंग के विकल्पों में बिकसा पिगमेंट को सबसे ज्यादा पसंद किया गया। गंध के मामले में, गेंदे के फूलों से बना गुलाल अत्यधिक पसंद किया गया, जिसमें गेंदे की पत्तियां भी शामिल थीं। हर्बल गुलाल तैयार करने के लिए रंगद्रव्य निकालने के लिए सबसे उपयुक्त चुकंदर के साथ सिन्दूरी (बिकसा ओरेलाना), मैरीगोल्ड (टैगेट्स इरेक्टा), और बोगेनविलिया पाये गये।

बीबीडी आरएसएम का उपयोग करके कटहल से वर्माउथ तैयार करने के लिए प्रक्रिया मापदंडों का अनुकूलन

60: कटहल और 40: अनार के रस से युक्त "मस्ट" की किण्वन दर 1.22 हठ24 घंटा मापी गई, जो दूसरों की तुलना में संतोषजनक किण्वन दर का संकेत देती है। संवेदी मूल्यांकन ने बेस वाइन की श्रेष्ठता का भी समर्थन किया, जिसमें 60: कटहल और 40: अनार का रस है (तालिका)। अनुकूल भौतिक-रासायनिक और संवेदी गुणों के आधार पर, यह निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि बेस वाइन, जिसमें 60: कटहल और 40: अनार का रस था, ने उत्कृष्ट गुणवत्ता प्रदर्शित की और वर्माउथ में रूपांतरण के लिए उपयुक्त थी।

तालिका 11. कटहल-अनार वाइन के संवेदी विश्लेषण पर विभिन्न उपचारों का प्रभाव

उपचार	रंग	रूप	गुणध	अस्थिर अम्लता	कुल अम्लता	मिठास	शरीर	स्वाद	कड़वाहट	कसैलापन	समय प्रभाव
कंट्रोल	→ 5.5	→ 5.3	→ 5.55	↓ 4.95	↓ 4.35	↓ 3.2	↓ 4	→ 5.2	↓ 4.6	↓ 3.5	↓ 5
90J+10P	→ 7.1	→ 6.9	→ 7.08	→ 6.65	→ 6.55	→ 5.5	→ 6	→ 6.7	→ 6.6	→ 5.7	→ 6.4
80J+20P	↑ 7.65	↑ 7.5	↑ 7.78	↑ 7.3	→ 6.75	→ 5.7	→ 7	↑ 7.6	→ 7	→ 5.7	→ 7.1
70J+30P	↑ 7.95	↑ 7.8	↑ 8.2	↑ 7.55	→ 6.7	→ 5.2	↑ 7	↑ 7.95	→ 6.9	→ 5.3	↑ 7.6
60J+40P	↑ 8.95	↑ 8.65	↑ 9.05	↑ 8.5	↑ 7.95	→ 6.6	↑ 8	↑ 8.75	↑ 8.4	→ 7.1	↑ 8.65

क्विनोआ हेल्थ बार की तैयारी के लिए क्विनोआ जर्मप्लाज्म का पोषण, कार्यात्मक, फाइटोकेमिकल और खनिज विश्लेषण

क्विनोआ जर्मप्लाज्म में उच्च प्रोटीन पाया गया और जर्मप्लाज्म जी2 में सबसे अधिक प्रोटीन (12.09%) सामग्री पाई गई, और जर्मप्लाज्म EC507743 में एश (3.37%) और वसा (1.90%) पाई गई। विभिन्न जर्मप्लाज्म में एस्कॉर्बिक एसिड की मात्रा 13.58 – 33.92 मिलीग्राम/100 ग्राम थी। उच्चतम फिनोल (73.4 मिलीग्राम जीई/100 ग्राम) सामग्री जर्मप्लाज्म ईसी507740 में पाई गई। उच्चतम WSI जर्मप्लाज्म G3 में देखा गया, जबकि सबसे कम जर्मप्लाज्म GD में देखा गया। उच्चतम WSI जर्मप्लाज्म EC507738 में प्राप्त किया गया और उच्चतम WSI जर्मप्लाज्म EC507743 में प्राप्त किया गया था।

3.2.3 वानिकी

बांस रोपण के साथ फलियों की अंतरफसल खेती

बांस की प्रजाति डेंड्रोक्लामस स्ट्रिक्टस और बम्बुसा वल्गारिस को 8 मीटर x 6 मीटर की दूरी पर लगाया गया है, जिसमें पांच अलग-अलग फसलें शामिल हैं, जैसे जैक बीन (कैनवली एन्सिफोर्मिस), चना (सिसर एरिटिनम), घास मटर (लैथिरस सैटिवस), ब्रॉड बीन (विकिया फैबा) और रबी मौसम में मसूर (लेंस क्यूलिनारिस)। यह पाया गया कि फलियों के साथ बांस की अंतरफसल का प्रदर्शन अच्छा रहा और उपज में कोई उल्लेखनीय कमी नहीं आई।



बांस-सुबबूल-विलरीसिडिया की एली क्रापिंग आधारित कृषि वानिकी का विकास

मिट्टी में सुधार के लिए बांस-जैक-बीन मॉडल में ल्यूकेना की हेज पंक्ति फसल की अगस्त और जनवरी के दो छंटाई चक्रों से 1.1 और 0.65 टन/हेक्टेयर घास के अवशेषों के साथ खेत में 1.20 और 1.22 टन/हेक्टेयर बायोमास जोड़ा गया। उसी अवधि में 2.5 वर्षों के दौरान मृदा प्रोफाइल में मृदा कार्बनिक कार्बन (एसओसी) और कार्बनिक पदार्थ में सुधार देखा गया।

बम्बुसेटम में बांस की विभिन्न प्रजातियों पर विकास अध्ययन बम्बुसेटम में जीवित और स्थापित बारह बांस की प्रजातियों का कल्म ऊँचाई, बेसल व्यास, नए कल्म निर्माण की संख्या, आंतरिक लंबाई के आधार पर विकास प्रदर्शन के लिए अध्ययन किया गया।



नीम-दलहन फसल आधारित कृषि वानिकी मॉडल का विकास

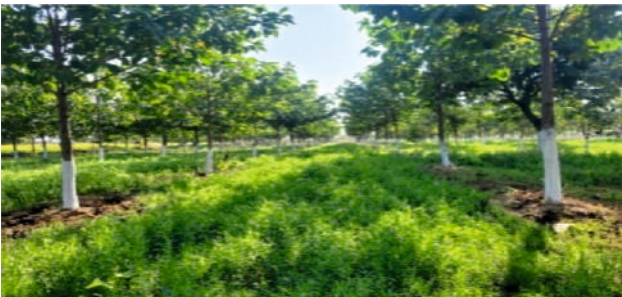
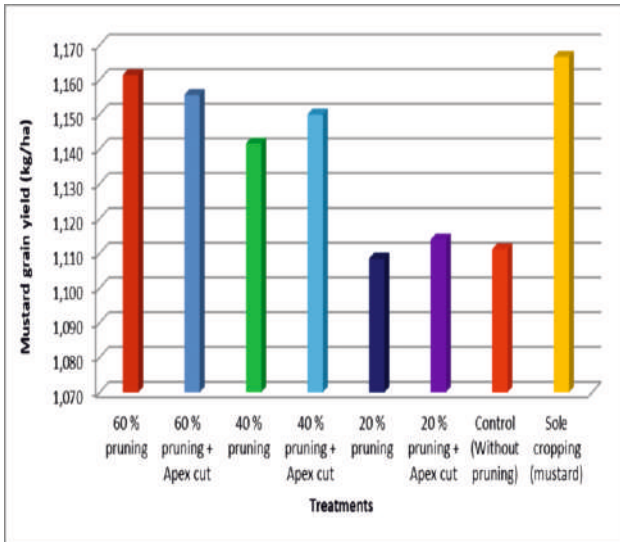
दलहन फलियों की अंतरफसल, अर्थात् मसूर, घास मटर, जैक-बीन, ब्रॉड बीन और चना की खेती रबी के मौसम में 3.5 साल पुराने नीम के रोपण (5 मीटर x 6 मीटर की दूरी पर) और एकमात्र फसल में की गई थी। यह पाया गया कि एकल फसल की तुलना में अंतरफसल में उपज में कोई उल्लेखनीय कमी नहीं आई। नीम के पेड़ की वृद्धि विशेषताएँ, अर्थात् ऊँचाई, स्तन की ऊँचाई पर घेरा और स्तन की ऊँचाई पर व्यास क्रमशः 4.94 मीटर, 29.97 सेमी और 9.54 सेमी थे। नीम के बागान का बायोमास और बायोमास सी क्रमशः 6.54 और 3.27 मिलीग्राम/हेक्टेयर दर्ज किया गया।



नीम के प्लैन्टेशन में विभिन्न छंटाई के तहत सरसों का प्रदर्शन

सरसों की गिरिराज किस्म का मूल्यांकन विभिन्न प्रूनिंग प्रबंधन तकनीकों का उपयोग करके नीम के बागान में किया गया, जिसमें 20: प्रूनिंग, 20: प्रूनिंग, एपेक्स कट, 40: प्रूनिंग, 40: प्रूनिंग, एपेक्स कट, 60: प्रूनिंग और 60: प्रूनिंग, एपेक्स कट शामिल हैं। इन तकनीकों की तुलना नियंत्रण उपचार

(कांट-छांट के बिना) और एकमात्र फसल (सरसों) से की गई। अध्ययन से पता चला कि नियंत्रण (बिना छांटई के) (1,111 किग्रा/हेक्टेयर), 20% छांटई (1,109 किग्रा/हेक्टेयर) और 20% छांटई एपेक्स कट (1,114 किग्रा/हेक्टेयर) की तुलना में एकमात्र फसल में सरसों के दाने की काफी अधिक उपज (1,167 किग्रा/हेक्टेयर) देखी गई।



औद्योगिक कृषि वानिकी के अंतर्गत फलियों की अंतरफसल खेती

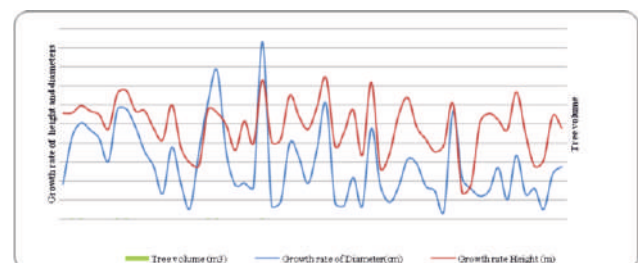
मेलिया, कदंब, खमेर और अरडू को 3 दूरी (5 मीटर x 3 मीटर, 5 मीटर x 4 मीटर और 5 मीटर x 3 मीटर) पर लगाया गया था, सिवाय अरडू के जो कि 2 दूरी (5 मीटर x 4 मीटर और 5 मीटर x 3 मीटर) पर लगाया गया था। रबी 2022-23 में पंक्तियों के बीच के क्षेत्र में मसूर, घास मटर और चना की अंतरफसल लगाई गई थी। पौधे की ऊंचाई और बेसल व्यास के लिए मेलिया, गमेलिना और कदम्ब की वृद्धि विशेषताओं में वृद्धि की प्रवृत्ति दिखायी दी। यह पाया गया कि मसूर, चना और घास मटर की उच्चतम अनाज उपज 5 मीटर x 5 मीटर की दूरी में दर्ज की गई। तीनों अंतरफसलों की पैदावार एकल फसल के बराबर थी क्योंकि ये बागान स्थापना के प्रारंभिक वर्ष में थे।

क्विनोआ-आधारित कृषि वानिकी मॉडल के साथ त्रिफला औषधीय पेड़ों का विकास

त्रिफला-आधारित कृषि वानिकी प्रणाली के तहत क्विनोआ किस्मों के विकास मापदंडों और संभावित उपज को दर्ज किया गया। क्विनोआ की उपज क्षमता अधिकतम 2 परिग्रहण के साथ 0.89-1.40 टन/हेक्टेयर के बीच थी। कृषि वानिकी प्रणाली के तहत क्विनोआ की 2.58 टन/हेक्टेयर उपज दर्ज की गई।

मधुका इंडिका का सीपीटी चयन, जर्मप्लाज्म संग्रह और मूल्यांकन

महुआ (मधुका इंडिका) बीज स्रोत विविधता पर अध्ययन के निष्कर्षों के आधार पर, यह पता चला कि मूल्यांकन किए गए 19 बीज स्रोतों में से चंदौली (पी 12) और चित्रकूट (पी 16) उच्च गुणवत्ता वाले अंकुर प्राप्त करने के लिए शीर्ष स्रोत के रूप में सामने आए हैं। विभिन्न उत्पत्ति के लक्षणों में देखी गई महत्वपूर्ण भिन्नता बीज के आकार और अंकुर विकास मापदंडों के आधार पर बीज स्रोतों की जांच और चयन के लिए पर्याप्त अवसर प्रदान करती है।



बुन्देलखण्ड के कम वर्षा वाले क्षेत्र में लकड़ी की गुणवत्ता, वृद्धि और खेती के लिए मेलिया डुबिया जर्मप्लाज्म का मूल्यांकन

मेलिया डुबिया के 56 जर्मप्लाज्म के सभी विकास लक्षणों में महत्वपूर्ण भिन्नताएं देखी गईं। विकास मापदंडों, मात्रा और

विकास दर के विश्लेषण के आधार पर, यह अनुमान लगाया जा सकता है कि जर्मप्लाज्म टी23-एफआरआईएमडी623 बड़े पैमाने पर गुणन का संकेत दिखाता है और आगे के मूल्यांकन योग्य है।

विभिन्न उर्वरक अनुप्रयोगों के तहत कालभेघ (एंड्रोगफिस पैनिकुलाटा) की वृद्धि और उपज विशेषताओं पर अध्ययन

एंड्रोग्राफिस पैनिकुलाटा के मामले में उपचार संयोजन (50: आरडीएफ 50: वर्मीकम्पोस्ट) ने जमीन के ऊपर के सभी मापदंडों के लिए उच्च मान दिखाए, जैसे पौधे की ऊंचाई (74.81 सेमी), प्राथमिक शाखाओं की लंबाई (39.71 सेमी), कॉलर व्यास (8.44), जड़ की लंबाई (18.78 सेमी), ताजा जमीन के ऊपर का बायोमास (140.93 ग्रामधौधा), ताजा हवाई बायोमास (69.60 क्विंटलधेक्टेयर), शुष्क हवाई बायोमास

(62.50 ग्रामधौधा), शुष्क हवाई बायोमास (30.86 क्विंटलधेक्टेयर)। एंड्रो-ग्राफोलाइड सामग्री का अधिकतम मान— 3.276 मिलीग्राम/100 मिलीग्राम उपचार टी6 (50: आरडीएफ50: वर्मीकम्पोस्ट) में पाया गया।

3.3 विश्वविद्यालय गुणवत्ता बीज उत्पादन कार्यक्रम

अनाज, दलहन, तिलहन और बाजरा की प्रमुख 26 किस्मों के गुणवत्ता वाले बीज का उत्पादन 208.5 टन था, जिसमें विविध विद्यालय फार्म में ब्रीडर बीज, आधार बीज, प्रमाणित बीज और टीएफएल बीज और बीज में किसान भागीदारी बीज उत्पादन कार्यक्रम के तहत शामिल हैं। उत्पादन केन्द्र बीज के विभिन्न वर्गों के उत्पादन का फसल-वार विवरण नीचे तालिका में दिया गया है।

तालिका12: बीज उत्पादन इकाई और किसानों के खेत में बीज उत्पादन का विवरण

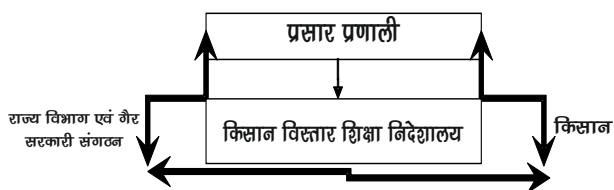
विवरण फसल	नाम किस्म उत्पादित बीज (कु.)	विवरण फसल	नाम किस्म उत्पादित बीज (कु.)
क. बीज केन्द्र दालें रबी-2022-23 के दौरान	मूंग	विराट	एफएस 97.50
	चना	बीजीएम 10216	एफएस 160.32
		बीजी 3062	एफएस 103.60
		आईपीसी 2006	77 एफएस
			सीएस — 8.62
		पूसा मानव	एफएस 6
	मटर	आईपीएफडी 10-12	एफएस — 172.0
		आईपीएफडी 12-2	एफएस — 64.0
			सीएस — 14.4
		आईपीएफडी 2014-2	एफएस — 40.0
ख. बीज केन्द्र ऑयलसीड	मसूर	एल 4717	एफएस — 8.70
		एल4727	एफएस — 166.80
	कुल (।)		921.94
	तिल	आरटी 332, आरटी 351	एफएस — 4.0
	सरसों	गिरिराज	एफएस — 17.10
			सीएस — 113.72
			टीएल — 200.0
		आरएच 725	एफएस — 6.75
			टीएल — 7.83
		आरएच 749	टीएल — 25.0
		डीआरएमआर 150-35	एफएस — 4.50
	उप योग:		374.9
	अलसी	जेएलएस	95 टीएल — 2.20
	कुल (बी)		381.10

ग. अनाज गेहूं पर वि"वविद्यालय बीज उत्पादन	गेहूं	डीबीडब्ल्यू 187	एफएस — 62.80
		एच आई 1620	एफएस — 52.40
			सीएस — 28.40
			टीएल — 61.50
		एच आई 1605 एचडी 3086	एफएस — 20.20
			एफएस — 12.40
		एचडी 2932	एफएस — 256.80
			टीएल — 6.20
		एच आई 1628	टीएल — 8.80
		एच आई 1544	एफएस — 286.0
			टीएल — 14.40
	जौ	डीडब्ल्यूआरबी 137	एफएस — 25.20
	कुल (सी)		772.30
घ. बीज केन्द्र बाजरा बार्नयार्ड	सांवा	वीएल मदीरा 207	एफएस — 8.40
	कोडो	टीएनएयू 86	एफएस — 1.30
	कुल (डी)		9.70
कुल योग			2085.04

प्रौद्योगिकी मूल्यांकन, प्रदर्शन और क्षमता निर्माण

4.1 प्रसार शिक्षा गतिविधियाँ

कृषि शिक्षा में विस्तार प्रणाली का संबंध उत्पादकता और रोजगार बढ़ाने और कृषि आय बढ़ाने के लिए कृषक समुदाय को स्थान-विशिष्ट प्रौद्योगिकियों के सफल हस्तांतरण से है। यह प्रौद्योगिकी मूल्यांकन और परिष्करण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है और अनुसंधान और विकास प्राथमिकताओं को निर्धारित करने के लिए किसानों की प्रतिक्रिया प्रदान करता है। यह हमें विस्तार कार्यकर्ताओं और हितधारकों के उचित प्रशिक्षण के माध्यम से नवाचारों का प्रसार करने में भी सक्षम बनाता है ताकि उन्हें उचित रूप से प्रशिक्षित किया जा सके और कौशल प्राप्त किया जा सके। यह प्रणाली सरकारी और गैर-सरकारी संगठनों के समर्थन और पहल के साथ-साथ वैज्ञानिकों और विस्तार



विस्तार शिक्षा निदेशालय, रानी लक्ष्मी बाई केंद्रीय कृषि विश्वविद्यालय, झाँसी विभिन्न घटक महाविद्यालयों और संबंधित विभागों, एफपीओ के माध्यम से कृषि संबंधी जानकारी का प्रसार करने की गतिविधियों को करता है। के.वी.के. एफ. पी.ओ. और प्रगतिशील किसानों को शिक्षित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। आर.एल.बी.सी.ए.यू. प्रशासन, आई.सी.ए. आर. और राज्य सरकारों से स्वीकृत केवीके प्राप्त करने के लिए प्रयास कर रहा है।

4.2 प्रसार शिक्षा में उपलब्धियाँ

पूरे वित्तीय वर्ष 2022-23 के दौरान, विस्तार शिक्षा निदेशालय ने विश्वविद्यालय के अधिकार क्षेत्र में आने वाले राज्यों (उत्तर प्रदेश और मध्य प्रदेश) में प्रशिक्षण सत्र आयोजित किए। इन कार्यक्रमों का उद्देश्य विस्तार कार्यकर्ताओं के कौशल को बढ़ाना और यह सुनिश्चित करना है कि वे कृषि और संबंधित क्षेत्रों में नवीनतम प्रगति से अवगत रहें।

4.2.1 प्रौद्योगिकी मूल्यांकन और संवर्धन

विश्वविद्यालय स्थानीय स्तर पर उपयुक्त विकल्पों की पहचान और उन्हें बढ़ाने के लिए संभावित प्रौद्योगिकियों के निरंतर मूल्यांकन में सक्रिय रूप से शामिल है। निवाड़ी, टीकमगढ़,

दतिया, छतरपुर (मध्य प्रदेश), और झाँसी, ललितपुर और जालौन (उत्तर प्रदेश) सहित बुन्देलखण्ड क्षेत्र के सात जिलों के संसाधन आधार और पारिस्थितिकी के साथ संरेखित करने के लिए इन प्रौद्योगिकियों को परिष्कृत करने के प्रयास किए जा रहे हैं। बुन्देलखंड क्षेत्र के लिए विशेष रूप से मूंगफली, उड़द, एरोबिक चावल, टमाटर और संकर मक्का जैसी फसलों के लिए प्रथाओं के पैकेज को परिष्कृत करने में महत्वपूर्ण प्रगति हुई है। वर्ष 2022-23 में ज़िमीकंद और बाजरा जैसी फसलों के लिए प्रौद्योगिकियों को परिष्कृत करने की पहल शुरू हो गई है। संबोधित किए गए प्रमुख मुद्दों में दालों, तिलहन और बाजरा की उच्च उपज वाली और तनाव-सहिष्णु किस्मों का प्रचार और प्रसार शामिल है। ख़रीफ परती भूमि में एकल क्रॉस-हाइब्रिड मक्का की खेती की दिशा में भी प्रयास किए गए हैं। इसके अलावा, प्राकृतिक संसाधनों के टिकाऊ प्रबंधन के लिए क्षेत्र मूल्यांकन आयोजित किए गए हैं। संभावित फलों, सब्जियों और कृषिवानिकी प्रजातियों की शुरुआत, पशु स्वास्थ्य प्रबंधन प्रथाओं, मिश्रित मछली संस्कृति, और मधुमक्खी पालन और मशरूम की खेती जैसी आय-सृजन गतिविधियों को बढ़ावा देने का प्रयास किए गए हैं। विश्वविद्यालय ने प्रौद्योगिकी हस्तांतरण के लिए एफ.पी. ओ.-इंटरफेस जैसी रणनीतियों को अपनाया है और कृषि संबंधी सलाह प्रसारित करने के लिए स्थानीय समाचार पत्रों, आई.सी.टी. आदि का उपयोग कर रहा है।

4.2.2 अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन

फसल और पशुधन प्रबंधन प्रथाओं में हाल ही में विकसित प्रौद्योगिकियों के संबंध में बुन्देलखंड क्षेत्र के किसानों के बीच विश्वास पैदा करने के लिए अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन आयोजित किए गए थे। वित्तीय वर्ष 2022-23 के दौरान 1515 अग्रिम



पंक्ति प्रदर्शन का आयोजन 590 हेक्टेयर क्षेत्र में किया गया, इससे बुंदेलखण्ड क्षेत्र के 10,000 से अधिक किसानों को लाभ हुआ। इन प्रदर्शनों का उद्देश्य चावल, गेहूं, मक्का, उड़द, चना, तिल, मूंगफली, सरसों, टमाटर, आलू, भिंडी, बैंगन, ड्रैगन फ्रूट, पपीता, अंजीर और स्ट्रॉबेरी सहित विभिन्न फसलों के लिए नई विकसित उत्पादन प्रौद्योगिकियों का प्रदर्शन करना था।

सरसों की बोल्ड-बीज वाली, अधिक उपज देने वाली किस्मों को किसानों द्वारा व्यापक रूप से अपनाने का वादा किया गया है, जबकि छोटे-बीज वाली, जल्दी पकने वाली (100 दिन) देसी प्रकार की चने की किस्मों को किसानों द्वारा पसंद किया जाता है। सिंगल क्रॉस-हाइब्रिड मक्का ने 3.5 टन/हेक्टेयर तक की पैदावार के साथ बुंदेलखण्ड में खरीफ परती भूमि को कवर करने की अच्छी क्षमता प्रदर्शित की है।

श्री अन्न अनाज जैसे कोदो, सांवा, बाजरा और ज्वार की कम अवधि की किस्मों का प्रदर्शन किया गया है। उर्द, जिसकी खेती ऐतिहासिक रूप से एक बड़े क्षेत्र में होती थी लेकिन पैदावार कम थी, जलभराव की समस्या के कारण इसकी जगह मूंग ने ले ली है। किसान कई रोग प्रतिरोधक क्षमता वाली मूंग की मोटे बीज वाली, जल्दी से लेकर मध्यम अवधि की अधिक उपज देने वाली किस्मों को पसंद करते हैं। इस क्षेत्र में भिंडी, लौकी, बैंगन, चौलाई, लोबिया और आलू सहित विभिन्न सब्जियाँ खेती के लिए उपयुक्त पाई गई हैं।

4.2.3 प्रशिक्षण कार्यक्रम

विश्वविद्यालय लक्षित किसानों, ग्रामीण युवाओं और कृषक महिलाओं का विश्वास बढ़ाने के लिए नियमित रूप से विभिन्न कौशल-उन्मुख प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करता है। वर्ष 2022-23 के दौरान विश्वविद्यालय द्वारा सत्रह प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किये गये जिससे एक हजार से अधिक प्रशिक्षुओं को सीधा लाभ हुआ। इनमें से 352 ग्रामीण महिलाएं और 428 युवा थे। 17 प्रशिक्षण कार्यक्रमों में से 6 कार्यक्रम क्षेत्रीय फसल उत्पादन के क्षेत्र में आयोजित किए गए, जबकि

अन्य औषधीय फसल की खेती, कृषि वानिकी, बागवानी, मधुमक्खी पालन, मशरूम की खेती, बकरी पालन आदि से संबंधित थे। क्षेत्र में उत्पादन क्षमता को ध्यान में रखते हुए मुख्य जोर दलहन और तिलहन फसल पर दिया गया था। कुल 150 किसानों को दलहन एवं तिलहन के वैज्ञानिक उत्पादन पर प्रशिक्षण दिया गया।

4.2.4 प्रिंट और इलेक्ट्रॉनिक मीडिया

वर्ष 2023-24 के दौरान, प्रमुख फसलों से संबंधित 44 तकनीकी फोल्डर और बुलेटिन का विवरण प्रकाशित किए गया है। इन्हें हिंदी में प्रकाशित किया गया और आवश्यकता पड़ने पर और विभिन्न प्रदर्शनियों के दौरान किसानों के बीच वितरित किया गया। विश्वविद्यालय के वैज्ञानिकों द्वारा चौदह रेडियो और दो टीवी वार्ताएँ भी दी गईं। विश्वविद्यालय तिमाही आधार पर अपना ई-न्यूजलेटर भी प्रकाशित करता है। अब तक छह अंक प्रकाशित हो चुके हैं।

4.2.5 कृषि-सलाह

किसानों के लाभ के लिए, विश्वविद्यालय स्थानीय प्रिंट मीडिया के माध्यम से नियमित आधार पर किसानों को सलाह प्रदान करता है। एनआरएम (61), फसल विज्ञान (52), पशु विज्ञान (21), बागवानी (22), फल विज्ञान (23), वानिकी (22), सामाजिक विज्ञान (28), और के क्षेत्र में कुल 278 कृषि सलाह क्षेत्र के 21 समाचार पत्रों में सब्जी (31) फल (18) प्रकाशित हुए।

4.2.6 कार्यशालाएँ और हितधारकों की सहभागिता

10 दिसंबर, 2022 को आर.एल.बी.सी.ए.यू. में आई.सी.ए.आर.-आई.आई.डब्ल्यू.बी.आर., करनाल सावबर, करनाल एवं एपीडा, नई दिल्ली के सहयोग से “बुंदेलखंड क्षेत्र में अनाज की निर्यात क्षमता बढ़ाना” नामक एक कार्यशाला आयोजित की गई। कार्यशाला का उद्देश्य केवीके और एफपीओ सहित हितधारकों को चर्चा में शामिल करना था, जिसका उद्देश्य निर्यात क्षेत्रों की पहचान करना और विशेष रूप से बुंदेलखंड



क्षेत्र में गेहूँ और जौ के लिए लॉजिस्टिक पहलुओं को संबोधित करना था। कार्यशाला में 100 से अधिक किसानों, एफपीओ सदस्यों और केवीके से जुड़े व्यक्तियों ने भाग लिया। कार्यक्रम के दौरान अनाज निर्यात में अवसर और चुनौतियाँ, उन्नत गेहूँ और जौ उत्पादन तकनीक, पौधों की सुरक्षा के उपाय और अनाज निर्यात में कृषि उत्पादक संघों की भूमिका जैसे विभिन्न समसामयिक विषयों पर चर्चा की गई।

- किसान सम्मान निधि कार्यक्रम का 17 अक्टूबर 2022 को बुन्देलखण्ड क्षेत्र के सौ से अधिक किसानों के बीच सीधा प्रसारण किया गया।
- भारतीय कृषि-आर्थिक अनुसंधान केंद्र (बीएईआरसी), नई दिल्ली और आरएलबीसीएयू, झाँसी के संयुक्त तत्वावधान में 14 से 15 जनवरी 2023 को आरएलबीसीएयू में “भारतीय कृषि-चुनौतियाँ और अवसर” विषय पर दो दिवसीय कार्यशाला का आयोजन किया गया, जहाँ 50 से अधिक प्रतिभागियों ने भारतीय कृषि की चुनौतियों और संभावनाओं पर चर्चा की। अनुसंधान और विस्तार कार्य के साथ-साथ सहभागितापूर्ण प्रणाली में किसानों के लिए और उनके साथ काम करने के विचारों पर जोर दिया गया।
- वर्चुअल “वैश्विक श्री अन्न सम्मेलन” में किसानों की भागीदारी को आरएलबीसीएयू द्वारा सुगम बनाया गया, जहाँ श्री अन्ना अनाज के उत्पादन से जुड़े झाँसी जिले के लगभग 60 प्रगतिशील किसानों, एफपीओ के सदस्यों और स्वयं सहायता समूहों ने अपनी उपस्थिति सुनिश्चित की।

4.2.7 सफलता की कहानियाँ

विश्वविद्यालय की पहल से ग्रीष्मकालीन फसलों की खेती में उल्लेखनीय वृद्धि हुई

बुन्देलखण्ड क्षेत्र में दालों की खेती के लिए समर्पित एक महत्वपूर्ण क्षेत्र है। हाल के वर्षों में, प्रतिकूल जलवायु परिस्थितियों के कारण खरीफ के दौरान दाल उत्पादन में गिरावट आई है। जैद परती भूमि में दलहन खेती, विशेष रूप से मूंग की खेती के विस्तार की संभावना को पहचानते हुए, विश्वविद्यालय ने उचित किस्म के मध्यक्षेप शुरू करने और खेती क्षेत्र का विस्तार करने के प्रयास किए हैं। 2018 में आरएलबीसीएयू, झाँसी में दलहन पर बीज हब की स्थापना के साथ, विश्वविद्यालय ने खरीफ और रबी दोनों मौसमों के लिए स्थानीय किसानों को शामिल करते हुए एक सहभागी बीज उत्पादन कार्यक्रम शुरू किया, जिसके सकारात्मक परिणाम मिले। प्रारंभ में, कार्यक्रम को छोटे पैमाने पर चलाया गया, जिसमें 2022 में 5-हेक्टेयर क्षेत्र में 2-3 किसानों को शामिल

किया गया। इन किसानों ने विश्वविद्यालय से मूंग की उन्नत खेती के तरीकों पर प्रशिक्षण प्राप्त किया।

2023 की गर्मियों के दौरान, सूक्ष्म कृषि स्थितियों के तहत सीधे किसानों के खेतों में फसल उत्पादन और सुरक्षा प्रौद्योगिकियों का प्रदर्शन करने के लिए समर मूंग (विराट किस्म) के फ्रंटलाइन प्रदर्शन (एफ.एल.डी) आयोजित किए गए थे। विशेष रूप से, जालौन जिले के हरदुआन गांव के श्री सूरज सिंह और श्री जितेंद्र सिंह जैसे किसान इस पहल की सफलता का उदाहरण हैं। उन्होंने 2023 की गर्मियों में विराट किस्म की खेती को 5 हेक्टेयर से बढ़ाकर 20 हेक्टेयर कर दिया, जिसके परिणामस्वरूप कुल उत्पादन लगभग 180 क्विंटल हुआ। विराट किस्म को अपनाने के बाद लगभग 9 क्विंटल प्रति हेक्टेयर की औसत उत्पादकता देखी गई, स्थानीय किस्म की 5.5 क्विंटल प्रति हेक्टेयर उपज की तुलना में एक महत्वपूर्ण सुधार हासिल किया गया। यह पारंपरिक कृषि पद्धतियों की तुलना में 61.4 प्रतिशत का उल्लेखनीय उत्पादन सुधार दर्शाता है।

4.2.8 किसानों / प्रसार कर्मियों / छात्रों द्वारा परिचायात्मक दौरा

किसानों, प्रसार कार्यकर्ताओं और छात्रों ने विश्वविद्यालय के फसल कैफेटेरिया और प्रायोगिक फार्म का दौरा किया है, जिसमें 3000 से अधिक व्यक्तियों की भागीदारी है। इसमें सरकारी और निजी स्कूलों के छात्र, गैर-सरकारी संगठन,



स्वयं सहायता समूह (एसएचजी), किसान उत्पादक संगठन (एफपीओ) शामिल हैं। ये दौरे विभिन्न अत्याधुनिक तकनीकों और सुविधाओं जैसे संरक्षित खेती पॉलीहाउस, हाइड्रोपोनिक्स सेटअप, जल संरक्षण प्रबंधन सुविधाएं, मधुमक्खी उद्यान और बहुत कुछ के बारे में जानकारी प्रदान करते हैं। ये सुविधाएं ज्ञान केंद्र के रूप में काम करती हैं, आगंतुकों को लाभकारी प्रौद्योगिकियों के बारे में व्यापक जानकारी प्रदान करती हैं।

4.2.9 प्रसार आउटरीच परियोजनाएँ

पाँच प्रसार संबंधी परियोजनाएँ हैं जो बुन्देलखण्ड क्षेत्र के विभिन्न जिलों में क्रियान्वित की जा रही हैं।



तालिका 13: प्रसार संबंधी परियोजनाओं की सूची.

क्र.सं.	परियोजना का नाम	फंडिंग एजेंसी	बजट (लाख)
1.	उत्तर प्रदेश के बुन्देलखण्ड क्षेत्र में ग्रामीण युवाओं की अतिरिक्त आय और स्वरोजगार के लिए मधुमक्खी पालन को बढ़ावा देना।	एनबीएचएम, नई दिल्ली	259.05
2.	बुन्देलखण्ड क्षेत्र के अनुसूचित जाति समुदाय के किसानों की स्थायी आजीविका सुरक्षा के लिए गुणवत्तापूर्ण बीज का प्रसार	आईसीएआर नई दिल्ली	120.00
3.	कृषि-उद्यमियों के लिए एकीकृत मंच: किसानों-उपभोक्ताओं-उद्यमियों का एक बल गुणक मंच	नाबार्ड, झाँसी	15.35
4.	कृषि ड्रोन परियोजना आईसीएआर	नई दिल्ली	17.5
5.	वाटरशेड विकास परियोजना का प्रभाव आकलन (झाँसी और हमीरपुर में पाँच वाटरशेड) नाबार्ड झाँसी	नाबार्ड झाँसी	9.20

मानव संसाधन विकास

विश्वविद्यालय के पास शिक्षण, अनुसंधान और विस्तार में 9 वर्षों से अधिक समय से उत्कृष्टता की विरासत है। विश्वविद्यालय लगातार 11 विषयों में स्नातकोत्तर डिग्री प्रदान करके मानव संसाधन विकास में राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय नेतृत्व प्रदान कर रहा है। विश्वविद्यालय के कर्मचारियों और छात्रों की कार्य कुशलता में वृद्धि, कर्मचारियों के ज्ञान को अद्यतन और उन्नत करके उन्हें उन्नत प्रशिक्षण, कार्यशाला सम्मेलनों, राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय ख्याति के संगोष्ठियों में भाग लेने के लिए प्रोत्साहित करके उनके समग्र प्रदर्शन में सुधार किया जाता है। रानी लक्ष्मी बाई केंद्रीय कृषि विश्वविद्यालय, झाँसी सभी कार्यशालाओं, प्रशिक्षणों में स्टाफ सदस्यों को नियुक्त करके और राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर उच्च अध्ययन के लिए सभी कॉलेजों को प्रोत्साहित और समर्थन करता है। प्रत्येक कॉलेज संस्थान के बाहर से विशेषज्ञों को आमंत्रित करके सामान्य हितों के लिए विशिष्ट ऑन-कैंपस और ऑफ-कैंपस प्रशिक्षण की व्यवस्था करता है।

5.1 वैज्ञानिक बैठक में संकाय, प्रशिक्षण और सम्मेलन की भागीदारी

वर्ष 2022-23 के दौरान, विश्वविद्यालय के संकाय सदस्य विभिन्न क्षेत्रों में अपने ज्ञान और कौशल को समृद्ध करने के लिए सेमिनार, सम्मेलन, वेबिनार और संगोष्ठियों (कुल 62) में भाग लिया। ये जुड़ाव सहकर्मियों, विशेषज्ञों और उद्योग प्रमुख के साथ संपर्क को सुविधाजनक बनाते हैं साथ ही विचारों के आदान-प्रदान और सहयोग को बढ़ावा देते हैं। राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय आयोजनों में विश्वविद्यालय का प्रतिनिधित्व कर, संकाय सदस्य विश्वविद्यालय की प्रतिष्ठा और दृश्यता में योगदान करते हैं। ऐसे आयोजनों में सक्रिय भागीदारी संकाय को हाल की प्रगति से अवगत रहने, विद्वानों की चर्चाओं में योगदान देने और अपने कौशल विकास और संस्थागत प्रमुखता को बढ़ाने में सक्षम बनाती है।

1. आशुतोष कुमार ने 31 मई से 26 जुलाई, 2022 के दौरान सेंटर फॉर कंटीन्यूइंग एजुकेशन (सीसीई), आईआईटी कानपुर, भारत और कॉमनवेल्थ ऑफ लर्निंग (सीओएल), कनाडा द्वारा आयोजित "कृषिविदों के लिए सांख्यिकीय तकनीक" पर एमओओसी में भाग लिया।
2. राकेश चौधरी ने 07 जून से 03 जुलाई, 2022 के दौरान ग्लोस्टेम प्राइवेट लिमिटेड द्वारा भारतीय राष्ट्रीय युवा विज्ञान अकादमी के सहयोग से आयोजित "जीनोम

एडिटिंग— मूल बातें से लेकर कृषि, फार्मा और स्वास्थ्य क्षेत्रों में उन्नत अनुप्रयोगों" पर राष्ट्रीय कार्यशाला सह वेबिनार में भाग लिया।

3. आशुतोष कुमार ने 12-16 जून, 2023 के दौरान आईसीएआर-मैनेज, हैदराबाद के सहयोग एवं आरएलबीसीएयू, झाँसी द्वारा आयोजित "वैश्विक प्रतिस्पर्धा के लिए मार्केट इंटेलिजेंस" पर पांच दिवसीय ऑनलाइन राष्ट्रीय प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया।
4. आशुतोष सिंह ने 31 मई से 11 जुलाई 2022 के दौरान आईआईटी कानपुर द्वारा आयोजित "कृषिविदों के लिए सांख्यिकीय तकनीक" पर 6 सप्ताह का ऑनलाइन प्रशिक्षण में भाग लिया।
5. प्रियांक शर्मा ने 31 मई से 11 जुलाई 2022 के दौरान आईआईटी कानपुर द्वारा आयोजित "कृषिविदों के लिए सांख्यिकीय तकनीक" पर 6 सप्ताह का ऑनलाइन प्रशिक्षण में भाग लिया।
6. प्रभात तिवारी ने 31 मई से 11 जुलाई 2022 के दौरान आईआईटी कानपुर द्वारा आयोजित "कृषिविदों के लिए सांख्यिकीय तकनीक" पर 6 सप्ताह का ऑनलाइन प्रशिक्षण में भाग लिया।
7. विनोद कुमार ने 31 मई से 11 जुलाई 2022 के दौरान आईआईटी कानपुर द्वारा आयोजित "कृषिविदों के लिए सांख्यिकीय तकनीक" पर 6 सप्ताह का ऑनलाइन प्रशिक्षण में भाग लिया।
8. युमनाम बिजिलक्ष्मी देवी ने आईआईटी, कानपुर द्वारा 9. वी. डेविड चेला भास्कर ने 4 अगस्त, 2022 को पीएफआरडीए, नई दिल्ली द्वारा आयोजित "पीएफआरडीए की ओर से निवेश शिक्षा और शिक्षण केंद्र" में भाग लिया।
10. अर्तिका सिंह ने 27 अगस्त 2022 को आरएलबीसीएयू, झाँसी द्वारा आयोजित "कृषि, पर्यावरण और जलवायु परिवर्तन लेखन और आम लोगों के लिए विज्ञान प्रकाशन" विषय पर रचनात्मक लेखन कार्यशाला में भाग लिया।
11. अर्पित सूर्यवंशी ने 5 अगस्त, 2022 को बौद्धिक संपदा कार्यालय, भारत द्वारा आयोजित "राष्ट्रीय बौद्धिक संपदा

- जागरूकता मिशन" के तहत एक दिवसीय ऑनलाइन आईपी जागरूकताप्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया।
12. आशुतोष शर्मा ने 5 अगस्त, 2022 को बौद्धिक संपदा कार्यालय, भारत द्वारा आयोजित "राष्ट्रीय बौद्धिक संपदा जागरूकता मिशन" के तहत आईपी जागरूकताप्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया।
 13. रुमाना खान ने 29 से 31 अगस्त, 2022 के दौरान आर वी एस के वी वी, ग्वालियर, मध्य प्रदेश द्वारा आयोजित "61वीं एआईसीआरपी गेहूं और जौ कार्यशाला" में भाग लिया।
 14. आशुतोष शर्मा ने 01 से 30 सितंबर 2022 के दौरान आईसीएआर-एनए ए आर एम द्वारा आयोजित "डिजिटल मूल्यांकन और मूल्यांकन पद्धतियों" पर एमओओसी में भाग लिया।
 15. अर्पित सूर्यवंशी ने 3 सितंबर, 2022 को आरएलबीसीएयू, झाँसी द्वारा आयोजित "कृषि, पर्यावरण और जलवायु परिवर्तन लेखन और प्रकाशन-आम लोगों के लिए विज्ञान" पर एक दिवसीय रचनात्मक लेखन कार्यशाला में भाग लिया।
 16. आशीष कुमार गुप्ता ने 3 सितंबर, 2022 को आरएलबीसीएयू, झाँसी द्वारा आयोजित "कृषि, पर्यावरण और जलवायु परिवर्तन लेखन और प्रकाशन-आम लोगों के लिए विज्ञान" पर रचनात्मक लेखन कार्यशाला में भाग लिया।
 17. पी.पी. जाम्मुलकर ने 24 से 25 सितंबर 2022 के दौरान आरएलबीसीएयू, झाँसी द्वारा आयोजित राष्ट्रीय सम्मेलन "सुफलाम-2022" में भाग लिया।
 18. अंशुमान सिंह ने 01 से 30 सितंबर 2022 के दौरान आईसीएआर-एनएएआरएम द्वारा आयोजित "डिजिटल मूल्यांकन और मूल्यांकन पद्धतियों" पर एमओओसी में भाग लिया।
 19. गुंजन गुलेरिया ने 24 सितंबर, 2022 को उत्तर प्रदेश सरकार द्वारा लखनऊ में आयोजित "प्राकृतिक खेती" पर कार्यशाला में भाग लिया।
 20. योगेश्वर सिंह ने 24-25 सितंबर, 2022 को आरएलबीसीएयू, झाँसी द्वारा आयोजित राष्ट्रीय सेमिनार "सुफलाम-2022" बुंदेलखंड में भाग लिया।
 21. अर्पित सूर्यवंशी ने 19 से 21 अक्टूबर, 2022 के दौरान आईसीएआर-केंद्रीय कृषि वानिकी अनुसंधान संस्थान, झाँसी और राष्ट्रीय कृषि विस्तार प्रबंधन संस्थान, हैदराबाद द्वारा आयोजित "जलवायु परिवर्तन के परिदृश्य में मृदा स्वास्थ्य सुनिश्चित करना" पर तीन दिवसीय ऑनलाइन प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया।
 22. घनश्याम अबरोल ने 01 से 21 नवंबर, 2022 के दौरान जैव रसायन विभाग, आईसीएआर-भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली द्वारा आयोजित "खाद्य प्रसंस्करण प्रौद्योगिकियां: मानव स्वास्थ्य और कृषि उद्यमिता प्रोत्साहन हेतु स्मार्ट भोजन विकसित करना" पर उन्नत संकाय प्रशिक्षण केंद्र (सीएएफटी) में भाग लिया।
 23. सुशील कुमार सिंह ने 01 से 21 नवंबर, 2022 के दौरान जेएनकेवीवी, जबलपुर द्वारा आयोजित 21 दिवसीय आईसीएआर-सीएएफटी प्रशिक्षण "प्राकृतिक खेती: चुनौतियां और अवसर" में भाग लिया।
 24. प्रभात तिवारी ने 1 से 23 नवंबर, 2022 के दौरान आर.पी. सी.ए.यू. पूसा समस्तीपुर, बिहार द्वारा आयोजित 21 दिवसीय "प्राथमिक और द्वितीयक उपज का मूल्य संवर्धन (उप-उत्पाद): द्वितीयक कृषि के माध्यम से ग्रामीण भारत में कृषि उद्यमों का निर्माण" में भाग लिया।
 25. रुमाना खान ने 01 से 03 नवंबर, 2022 के दौरान आई.जी. एफ.आर.आई., झाँसी द्वारा आयोजित "उद्यमिता और कृषि उत्पादकता बढ़ाने के लिए चारा और पशुधन क्षेत्र में नवाचार" पर राष्ट्रीय संगोष्ठी में भाग लिया।
 26. प्रियांक शर्मा ने एम. पी. पी. यू.ए. टी., उदयपुर द्वारा 9 से 29 नवंबर, 2022 के दौरान "प्राकृतिक खेती" पर 21 दिवसीय सीएएफटी प्रशिक्षण में भाग लिया।
 27. आशुतोष शर्मा ने आईसीएआर-आईजीएफआरआई, हिमाचल प्रदेश चरागाह, एचपी और एनएडीसीएल, बारामुल्ला, जम्मू और कश्मीर द्वारा 9 से 29 नवंबर 2022 के दौरान आयोजित "स्थायी कृषि, बागवानी, पशुपालन और संबद्ध क्षेत्रों में विज्ञान और प्रौद्योगिकी की भूमिका: एक पूर्वव्यापी और भावी दृष्टिकोण" पर 21 दिवसीय संकाय विकास कार्यक्रम में भाग लिया।
 28. पवन कुमार ने आईसीएआर-आईजीएफआरआई, हिमाचल प्रदेश चरागाह, पालमपुर, एचपी और एनएडीसीएल बारामुल्ला, जम्मू और कश्मीर द्वारा 9 से 29 नवंबर, 2022 के दौरान आयोजित "संकाय विकास कार्यक्रम (एफडीपी) - स्थायी कृषि, बागवानी, पशुपालन और संबद्ध क्षेत्रों में विज्ञान और प्रौद्योगिकी की भूमिका:

पूर्वव्यापी और भावी:” पर 21 दिवसीय संकाय विकास कार्यक्रम में भाग लिया।

29. वी. डेविड चेला बस्कर ने 25 से 26 नवंबर, 2022 के दौरान बिहार कृषि विश्वविद्यालय, बिहार द्वारा आयोजित “कृषि-प्रेन्योर्स और कृषि स्टार्टअप्स के माध्यम से कृषि व्यापार की समझ को विकास, लाभप्रदता और स्थिरता के लिए संरेखण” में भाग लिया।
30. आशुतोष सिंह ने 30 नवंबर से 20 दिसंबर, 2022 के दौरान एन.आई.पी.बी.एन.आर.सी.पी.बी., आई.ए.आर.आई. परिसर, नई दिल्ली द्वारा आयोजित 21 दिवसीय सी.ए. एफ.टी प्रशिक्षण “उपयोगी लक्षणों के लिए पौधे के जीनोम का उपयोग और एडिटिंग” में भाग लिया।
31. ए. एस. काले ने बोरलॉग इंस्टीट्यूट फॉर साउथ एशिया, जबलपुर द्वारा 01 से 03 दिसंबर, 2022 के दौरान “सौर ऊर्जा संचालित सिंचाई प्रणाली (एस.पी.आई.एस)” पर कृषि विस्तार कार्यकर्ताओं (ए.ई.डब्ल्यू) की क्षमता विकास पर तीन दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया।
32. अर्पित सूर्यवंशी ने बोरलॉग इंस्टीट्यूट फॉर साउथ एशिया, जबलपुर द्वारा 01 से 03 दिसंबर, 2022 के दौरान “सौर ऊर्जा संचालित सिंचाई प्रणाली (एस.पी.आई.एस) पर कृषि विस्तारकों (ए.ई.डब्ल्यू) की क्षमता विकास” पर तीन दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया।
33. अर्तिका सिंह ने 10 दिसंबर, 2022 को आरएलबीसीएयू, झाँसी द्वारा आयोजित “बुंदेलखंड क्षेत्र में अनाज की निर्यात क्षमता का सुदृढीकरण” पर एक दिवसीय कार्यशाला में भाग लिया।
34. श्रवण कुमार शुक्ला ने 10 दिसंबर, 2022 को आरएलबीसीएयू, झाँसी द्वारा आयोजित “बुंदेलखंड क्षेत्र में अनाज की निर्यात क्षमता का सुदृढीकरण” पर एक दिवसीय कार्यशाला में भाग लिया।
35. सौरभ सिंह ने 10 दिसंबर, 2022 को आरएलबीसीएयू, झाँसी द्वारा आयोजित “बुंदेलखंड क्षेत्र में अनाज की निर्यात क्षमता का सुदृढीकरण” पर एक दिवसीय कार्यशाला में भाग लिया।
36. शुभा त्रिवेदी ने 10 दिसंबर, 2022 को आरएलबीसीएयू, झाँसी द्वारा आयोजित “बुंदेलखंड क्षेत्र में अनाज की निर्यात क्षमता का सुदृढीकरण” विषय पर एक दिवसीय कार्यशाला में भाग लिया।
37. अंशुमान सिंह ने 10 दिसंबर, 2022 को आरएलबीसीएयू, झाँसी द्वारा आयोजित “बुंदेलखंड क्षेत्र में अनाज की निर्यात क्षमता का सुदृढीकरण” विषय पर एक दिवसीय कार्यशाला में भाग लिया।
38. योगेश्वर सिंह ने 22-24 दिसंबर 2022 के दौरान आई.सी. ए.आर.-सी.आर.आई.डी.ए., हैदराबाद द्वारा आयोजित “वर्षा आधारित कृषि-पारिस्थितिकी तंत्र की पुनर्कल्पना: चुनौतियां और अवसर” विषय पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में भाग लिया।
39. सुशील कुमार सिंह ने 14 से 15 जनवरी, 2023 के दौरान आर.एल.बी.सी.ए.यू. झाँसी द्वारा आयोजित “भारतीय कृषि की संभावनाएं और चुनौतियां” विषय पर दो दिवसीय कार्यशाला में भाग लिया।
40. ए.एस. काले ने 18 से 23 जनवरी, 2023 के दौरान एस.के. एन. कृषि महाविद्यालय, जोबनेर द्वारा आयोजित “पर्यावरण सुरक्षा, मृदा स्वास्थ्य प्रबंधन और ऊर्जा उत्पादन के लिए कृषि अपशिष्ट प्रबंधन में प्रगति” विषय पर शीतकालीन स्कूल 21 दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया।
41. आशुतोष शर्मा ने 09 से 13 जनवरी 2023 के दौरान पीबीसी एयरो हब, पुणे, डीजीसीए द्वारा आयोजित “रिमोट पायलट (ड्रोन)” पर पांच दिवसीय प्रशिक्षण में भाग लिया।
42. आशुतोष शर्मा ने 13 जनवरी 2023 को डेयर एंड एन ए फ सी ए च , न ई दि ल ली , आईसीएआर-आईजीएफआरआई, झाँसी द्वारा आयोजित “बुंदेलखंड में विविधता, धर्म और संस्कृति के मिलन से राष्ट्रवाद: स्वतंत्रता से पहले और बाद” पर एक दिवसीय कार्यशाला में भाग लिया।
43. योगेश्वर सिंह ने 7-9-2023 के दौरान बी.एच.यू., वाराणसी द्वारा आयोजित “सुफलम (पृथ्वी तत्व)” पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में भाग लिया।
44. रंजीत पाल ने 1 से 21 फरवरी, 2023 के दौरान आई.सी.ए. आर.-केंद्रीय शुष्क बागवानी संस्थान, बीकानेर द्वारा आयोजित “आधुनिक तरीकों के माध्यम से शुष्क फल और सब्जी फसलों का व्यावसायीकरण” पर 21 दिवसीय शीतकालीन स्कूल प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया।
45. रुमाना खान ने 1 फरवरी से 31 मार्च, 2023 के दौरान एन. डी.आर.आई. करनाल द्वारा आयोजित “वाणिज्यिक डेयरी फार्मिंग” पर एमओओसी प्रशिक्षण पाठ्यक्रम में भाग लिया।

46. अर्तिका सिंह ने 27 फरवरी 2023 को आर.एल.बी.सी.ए.यू., झाँसी द्वारा आयोजित "बुंदेलखंड कृषि-निर्यात संवर्धन शिखर सम्मेलन और कृषि-एक्सपो" में भाग लिया।
47. शुभा त्रिवेदी ने 27 फरवरी 2023 को आर.एल.बी.सी.ए.यू., झाँसी द्वारा आयोजित "बुंदेलखंड कृषि-निर्यात संवर्धन शिखर सम्मेलन और कृषि-एक्सपो" में भाग लिया।
48. वी. डेविड चेला भास्कर ने 04 मार्च, 2023 को आर.एल.बी.सी.ए.यू. झाँसी और आई.सी.ए.आर.-एन.ए.ए.आर.एम. द्वारा आयोजित "कृषि स्नातकों के बीच उद्यमिता के लिए व्यावहारिक कौशल का विकास" पर एक दिवसीय जागरूकता कार्यक्रम में भाग लिया।
49. रुमाना खान ने 28 मार्च, 23 को आर.एल.बी.सी.ए.यू., झाँसी द्वारा आयोजित "व्यक्तिगत स्वच्छता, मासिक धर्म स्वास्थ्य और पोषण" पर एक दिवसीय कार्यशाला में भाग लिया।
50. श्रवण कुमार शुक्ला ने 04 मार्च, 2023 को आई.सी.ए.आर.-एन.ए.ए.आर.एम. हैदराबाद द्वारा आयोजित "कृषि-स्नातकों के बीच उद्यमिता के लिए व्यावहारिक कौशल का विकास" पर एक दिवसीय जागरूकता कार्यक्रम में भाग लिया।
51. आशीष कुमार गुप्ता ने 04 मार्च, 2023 को आर.एल.बी.सी.ए.यू. झाँसी द्वारा आयोजित "कृषि-स्नातकों के बीच उद्यमिता के लिए सॉफ्ट स्किल्स का विकास" पर एक दिवसीय जागरूकता कार्यक्रम में भाग लिया।
52. रुमाना खान ने 24 से 25 मार्च, 2023 के दौरान आर.एल.बी.सी.ए.यू., झाँसी और आई.सी.एस.एस.आर., नई दिल्ली द्वारा आयोजित "एक राष्ट्र एक बाजार की दिशा में बाजार आधारित कृषि" विषय पर प्रशिक्षण में भाग लिया।
53. रुमाना खान ने 1 से 19 मार्च, 2023 के दौरान आई.सी.ए.आर. नई दिल्ली द्वारा आयोजित वैश्विक मिलेट (श्री अन्न सम्मेलन) में भाग लिया।
54. ऊषा ने 12 अप्रैल, 2023 को राष्ट्रीय मधुमक्खी पालन शहद मिशन (एन.बी.एच.एम.) के तहत राष्ट्रीय मधुमक्खी बोर्ड (एन.बी.बी.) द्वारा आयोजित "शहदमधुमक्खी पालन क्षेत्र में तकनीकी अंतर्कषेप और नवाचार" पर कार्यशाला में भाग लिया।
55. आशुतोष शर्मा ने 15 मई से 13 जून 2023 के दौरान सी.एस.जे.एम. विश्वविद्यालय और आईसीएआर-अटारी, कानपुर द्वारा आयोजित "सटीक कृषि: नए दृष्टिकोण के साथ खेती" पर अंतर्राष्ट्रीय प्रशिक्षण पाठ्यक्रम में भाग लिया।
56. आशुतोष शर्मा ने 22 से 26 मई, 2023 के दौरान आर.एल.बी.सी.ए.यू., झाँसी और सी-डैक, कोलकाता के कृषि और पर्यावरण इलेक्ट्रॉनिक्स (आईई) समूह द्वारा आयोजित "रोबोटिक प्रक्रिया स्वचालन" पर सरकारी आधिकारिक प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया।
57. शैलेंद्र कुमार ने 22-26 मई, 2023 के दौरान आर.एल.बी.सी.ए.यू., झाँसी और सी-डैक, कोलकाता के कृषि और पर्यावरण इलेक्ट्रॉनिक्स (आईई) समूह द्वारा आयोजित "रोबोटिक प्रक्रिया स्वचालन" पर सरकारी आधिकारिक प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया।
58. सौरभ सिंह ने 22 से 26 मई, 2023 के दौरान आर.एल.बी.सी.ए.यू., झाँसी और सी-डैक, कोलकाता के कृषि और पर्यावरण इलेक्ट्रॉनिक्स (आईई) समूह द्वारा आयोजित "रोबोटिक प्रक्रिया स्वचालन" पर पांच दिवसीय सरकारी आधिकारिक प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया।
59. अनीता पुयम ने 22-26 मई, 2023 के दौरान आर.एल.बी.सी.ए.यू. झाँसी और सी-डैक, कोलकाता के कृषि और पर्यावरण इलेक्ट्रॉनिक्स (आईई) समूह द्वारा आयोजित "उभरती हुई तकनीक: रोबोटिक प्रक्रिया स्वचालन" पर पांच दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया।
60. आशीष कुमार गुप्ता ने 12 से 16 जून, 2023 के दौरान आर.एल.बी.सी.ए.यू., झाँसी द्वारा राष्ट्रीय कृषि विस्तार प्रबंधन संस्थान (मैनेज), हैदराबाद के सहयोग से आयोजित "वैश्विक प्रतिस्पर्धा के लिए बाजार इंटेलिजेंस" पर पांच दिवसीय राष्ट्रीय प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया।
61. सुंदर पाल ने 12-16 जून, 2023 के दौरान आर.एल.बी.सी.ए.यू. झाँसी द्वारा राष्ट्रीय कृषि विस्तार प्रबंधन संस्थान (मैनेज), हैदराबाद के सहयोग से आयोजित "वैश्विक प्रतिस्पर्धा के लिए बाजार इंटेलिजेंस" पर ऑनलाइन प्रशिक्षण में भाग लिया।
62. वी. डेविड चेला बस्कर ने आई.सी.ए.आर.-मैनेज, हैदराबाद के सहयोग से आर.एल.बी.सी.ए.यू., इंटेलिजेंस द्वारा 12-16 जून, 2023 के दौरान आयोजित "वैश्विक प्रतिस्पर्धात्मकता के लिए बाजार आसूचना" पर पांच दिवसीय ऑनलाइन राष्ट्रीय प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया।

5.2 कर्मचारियों द्वारा पुरस्कार/उपलब्धियाँ/सम्मान

1. प्रोफेसर योगेश्वर सिंह को 22-24 दिसंबर, 2022 के दौरान हैदराबाद में रीडिंग रेनफेड एग्रो-इकोसिस्टम-चुनौतियाँ और अवसर पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में सर्वश्रेष्ठ पेपर (मौखिक) प्रस्तुति पुरस्कार प्राप्त हुआ।
2. डॉ. प्रियंका शर्मा को एमपीयूएटी, उदयपुर में 9 से 29 नवंबर, 2022 तक प्राकृतिक खेती: बदलते कृषि परिदृश्य में परिप्रेक्ष्य और संभावनाएं विषय पर 21 दिवसीय सीएएफटी प्रशिक्षण में प्रशंसा पुरस्कार मिला।
3. डॉ. युमनाम बिजिलक्ष्मी देवी को सोसाइटी फॉर एडवांसमेंट इन एग्रीकल्चरल टेक्नोलॉजी एंड डेवलपमेंट से युवा शोधकर्ता पुरस्कार मिला।
4. प्रोफेसर गौरव शर्मा को 29-31 जनवरी 2023 के दौरान खजुराहो, मध्य प्रदेश, में आयोजित "प्रकृति की रक्षा और पुनर्स्थापित करने के लिए पर्यावरण और देशी प्रजातियों के प्रचार और संरक्षण के लिए रणनीतियाँ" विषय पर 10वें वार्षिक अनुसंधान सम्मेलन के दौरान फेलो, पर्यावरण और समाज कल्याण (एफईएसडब्ल्यू) से सम्मानित किया गया भारत।
5. डॉ. विनोद कुमार को हिमाचल प्रदेश विश्वविद्यालय, समर हिल, शिमला, हिमाचल प्रदेश में आयोजित "खाद्य सुरक्षा और सतत पर्यावरण के लिए कृषि और जीवन विज्ञान में रणनीतियाँ और चुनौतियाँ" (SCALFE & 2023) पर छठे अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में एटीडीएस द्वारा सम्मानित किया गया। इसके अतिरिक्त, डॉ. कुमार को 28-30 अप्रैल, 2023 की अवधि के दौरान बागवानी और वानिकी कॉलेज से वर्ष का शिक्षक पुरस्कार प्राप्त हुआ।
6. डॉ. प्रभात तिवारी, युवा कृषि वानिकी वैज्ञानिक पुरस्कार 2023, कृषि प्रौद्योगिकी विकास सोसायटी (एटीडीएस), गाजियाबाद, भारत
7. सुकन्या मिश्रा को 20 नवंबर, 2022 को बहुविषयक अनुसंधान और अकादमिक उत्कृष्टता के लिए नवीनतम नवाचार पर अंतर्राष्ट्रीय पुरस्कार सम्मेलन में सर्वश्रेष्ठ युवा विद्वान पुरस्कार मिला।
8. डॉ. युमनाम बिजिलक्ष्मी देवी को 15-25 अगस्त 2023 के दौरान CIAT, ICARDA, BUAT, SNAU, AU, IIMR, ATARI, CIRG, IISR और HARWS द्वारा संयुक्त रूप से आयोजित एग्री-टेक वर्ल्ड 2023, आगरा यूपी द्वारा हिंदुस्तान आइकन अवार्ड से सम्मानित किया गया।
9. डॉ. युमनाम बिजिलक्ष्मी देवी को वर्ष 2022 के लिए सोसाइटी फॉर एडवांसमेंट इन एग्रीकल्चरल टेक्नोलॉजी एंड डेवलपमेंट द्वारा यंग रिसर्चर अवार्ड से सम्मानित किया गया (जर्नल का वार्षिक पुरस्कार) (SAATD/AWARI/13/2022)
10. डॉ. मिहिर रंजन पांडा को इंस्टीट्यूट ऑफ रिसर्च, केरल द्वारा पद्मे अकादमिक उत्कृष्टता पुरस्कार 2023 से सम्मानित किया गया।
11. आरएलबीसीएयू, झाँसी द्वारा 26-27 फरवरी 2023 को आयोजित किसानमेला के दौरान डॉ. युमनाम बिजिलक्ष्मी देवी को सर्वश्रेष्ठ स्टॉल (श्री अन्ना स्टॉल) में प्रथम पुरस्कार से सम्मानित किया गया।

अवसंरचना सुविधाओं का विकास

पशु चिकित्सा एवं पशु विज्ञान महाविद्यालय और मत्स्य पालन महाविद्यालय:

दतिया में महाविद्यालय का एक आधुनिक सुविधाओं से सुसज्जित नया शैक्षणिक एवं प्रशासनिक भवन स्थापित किया है। बुनियादी ढांचे में 12 कक्षाएँ, 3 परीक्षाध्वसेमिनार हॉल, 20 अच्छी तरह से सुसज्जित अनुसंधान प्रयोगशालाएँ, एक पुस्तकालय, कंप्यूटर लैब, पुरुष और महिला विद्यार्थियों के लिए 250 विद्यार्थियों को समायोजित करने की क्षमता वाले अलग-अलग छात्रावास, 46 आवासीय आवास और 250 व्यक्तियों के बैठने की सुविधा वाला एक बहुउद्देशीय सभागार है।



यूनिवर्सिटी गेस्ट हाउस

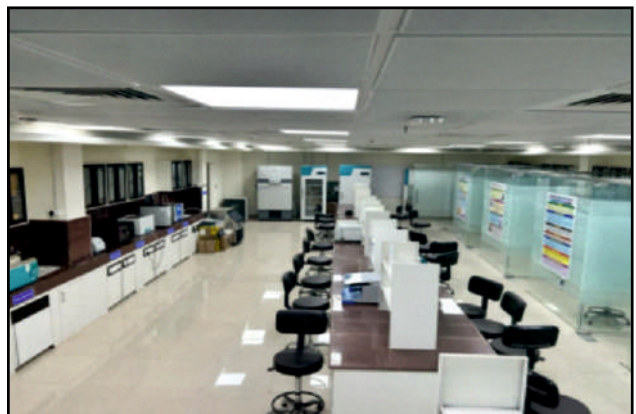
झाँसी में विश्वविद्यालय परिसर के अन्दर विश्वविद्यालय अतिथि गृह है जो विभिन्न प्रकार की सुविधाओं के साथ अपने निवासियों के लिए एक आरामदायक और सुविधाजनक प्रवास प्रदान करता है। अतिथि गृह में अच्छी तरह से सुसज्जित कमरे, इंटरनेट कनेक्टिविटी, आरओ पानी, केंद्रीकृत एयर कंडीशनिंग सिस्टम, सीसीटीवी निगरानी, फायर अलार्म और अग्निशमन प्रणाली, ईपीबीएक्स टेलीफोन, सेटअप बॉक्स के साथ टेलीविजन, संलग्न शौचालय और भोजन सुविधाएँ हैं। अतिथि गृह में 35 डीलक्स कमरे, 6 कॉमन रूम और 7 सुइट

कक्ष हैं, गेस्ट हाउस का लक्ष्य मेहमानों की विशिष्ट आवश्यकताओं के अनुरूप अस्थायी आवास प्रदान करना है, जिससे उन्हें बाहरी आवास की तलाश की परेशानी के बिना अपनी शैक्षणिक या व्यावसायिक प्रतिबद्धताओं पर ध्यान केंद्रित करने की अनुमति मिल सके।



केंद्रीय उपकरण सुविधा (सीआईएफ):

5 मार्च, 2023 को एक सेंट्रल इंस्ट्रुमेंटेशन फैसिलिटी (सीआईएफ) प्रयोगशाला स्थापित की गई, जो उच्च-प्रदर्शन तरल क्रोमैटोग्राफी (एचपीएलसी), गैस क्रोमैटोग्राफी (जीसी),



परमाणु अवशोषण स्पेक्ट्रोमेट्री (एएएस), माइक्रोस्कोपी, जैसे अत्याधुनिक उपकरणों से सुसज्जित है जो कृषि, जीवन विज्ञान, जैव प्रौद्योगिकी और पर्यावरण विज्ञान के क्षेत्र में शोधकर्ताओं की विविध आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए है।

गर्ल्स छात्रावास (मनु हॉस्टल-2):

विश्वविद्यालय का गर्ल्स छात्रावास (मनु हॉस्टल-2) शैक्षणिक परिदृश्य में एक महत्वपूर्ण आवासीय केंद्र के रूप में कार्य करता है, जो महिला छात्रों को परिसर में एक सुरक्षित रहने का माहौल प्रदान करता है। ये छात्रावास विशेष रूप से अपने शैक्षणिक प्रयासों को आगे बढ़ाने वाली महिला छात्रों की अनूठी जरूरतों को पूरा करने के लिए डिजाइन किए गए हैं। छात्रावास 45 शयनकक्षों, 1 वार्डन कक्ष, 1 आगंतुक कक्ष, 6 सामान्य शौचालय, 1 छात्रावास कार्यालय और सामाजिककरण और अध्ययन के लिए 2 सामान्य कमरों से सुसज्जित है। ये हॉस्टल घर से दूर एक घर बनाने का प्रयास करते हैं। शैक्षणिक भवनों से निकटता की सुविधा के अलावा, लड़कियों के छात्रावास निवासियों के बीच समुदाय की भावना को बढ़ावा देते हैं, आपसी सहयोग और सौहार्द को प्रोत्साहित करते हैं।



क्वार्टर (प्रकार-III):

विश्वविद्यालय के कर्मचारियों के लिए टाइप-ए क्वार्टर परिसर आवास के एक आवश्यक पहलू का प्रतिनिधित्व करते

हैं, जो संकाय और स्टाफ सदस्यों की आवश्यकताओं के अनुरूप आवासीय सुविधाएं प्रदान करते हैं। ये आवास अक्सर विश्वविद्यालय परिसर में स्थित होते हैं, जो विश्वविद्यालय कर्मियों के लिए एक आरामदायक और सुविधाजनक रहने का वातावरण प्रदान करते हैं। तीन मंजिला विशाल और अच्छी तरह से सुसज्जित इमारत में 46 टाइप-ए क्वार्टर हैं, जो यह सुनिश्चित करता है कि स्टाफ सदस्यों को संतोषजनक जीवन अनुभव के लिए आवश्यक सुविधाएं मिलें।



सामुदायिक केंद्र:

विश्वविद्यालय सामुदायिक केंद्र परिसर जीवन के केंद्र के रूप में खड़ा है, जो छात्रों, शिक्षकों और कर्मचारियों के लिए एक गतिशील केंद्र के रूप में कार्य करता है। यह केंद्रीय स्थान विभिन्न प्रकार की सुविधाओं और सेवाओं की पेशकश करते हुए समुदाय की भावना को बढ़ावा देने के लिए डिजाइन किया गया है। सामुदायिक केंद्र एक दो मंजिला इमारत है जिसमें 7 दुकानें, शौचालय के साथ बैंक, रसोई के साथ बैंक्वेट हॉल, शौचालय के साथ 2 सामान्य कमरे और सामाजिक संपर्क, सहयोग और विश्राम के लिए एक खुली जगह है। सामुदायिक केंद्र विभिन्न कार्यक्रमों, क्लब बैठकों और सांस्कृतिक गतिविधियों के लिए एक स्थल के रूप में कार्य करता है, जो समग्र परिसर अनुभव में महत्वपूर्ण योगदान देता है।



अनुसंधान प्रकाशन

विश्वविद्यालय ने शोध लेखों, पुस्तकों और अन्य वैज्ञानिक साहित्य के प्रकाशन की अनुमति दी और उसे बढ़ावा दिया। विश्वविद्यालय के अधिकांश संकाय सदस्य और वैज्ञानिक वैज्ञानिक लेखों के माध्यम से अपने शोध निष्कर्षों का प्रसार करते हैं, जो छात्रों, शोधकर्ताओं और किसानों के लिए मूल्यवान संसाधन हैं। ये लेख प्रकाशन एजेंसियों के सहयोग

से सहकर्मी-समीक्षित पत्रिकाओं, शोध समाचार पत्रों, पत्रिकाओं, समाचार पत्रों, पुस्तकों और अन्य प्रकाशनों में प्रकाशित किए जाते हैं। वर्ष 2022-23 के दौरान, विश्वविद्यालय ने विभिन्न पत्रिकाओं, समाचार पत्रों, पुस्तकों आदि में कई शोध और विस्तार शिक्षा प्रकाशनों के साथ-साथ शोध लेख प्रकाशित किए।

प्रकाशन एक नजर में

क्र.सं.	प्रकाशनों का विवरण	संख्या
1	पीयर-रिव्यू पत्रिकाओं में प्रकाशित शोध लेख	42
2	पुस्तकें	07
3	पुस्तक अध्याय	22
4	अनुसंधान / तकनीकी बुलेटिन	06

पीयर-रिव्यू पत्रिकाओं में प्रकाशित शोध लेख

- अबरोल घनश्याम, कुमार ए., पाल आर., सिंह ए.के., शर्मा पी., शर्मा जी. (2023). Analysing Canonical Correlation of BBD-RSM Optimized Process Parameters for the Development of Spinach-Lemon-Tulsi Beverage-Brazilian Archives of Biology and Technology- Nov 11:66.
- अग्रवाल पी., काले ए., कुमार वी., भट्ट जे. ए., डोबरियाल एम. जे. (2022). Water absorption behavior of Bombax Ceiba after exposing to various levels of relative humidity. Environment & Ecology. 40 (3A): 1283-1287.
- अमित कुमार, अंशुमान सिंह, मीनाक्षी आर्य, ए. निशांत भानु, जायसवाल आयुषी, कुमार विष्णु और चतुर्वेदी एस. के. (2022). Study of genetic variability and character association for yield and components traits in chickpea germplasm in Bundelkhand region (Cicerarietinum L.). Biological Forum-An International Journal (ISSN NO. (Print): 0975-1130, Online: 2249-3239).
- अनीशा, ए., कौशिक, डी., कुमार, एम., कुमार, ए., एस.तबेयोग्लू, टी., प्रोस्टोस, सी., ... & ओज, एफ. (2023) Volarization of Brewer's spent grain for noodles preparation and its potential assessment against obesity. International Journal of Food Science & Technology- 58 (6): 3154-3179.
- बबेले, पी.के., कुडापा, एच., सिंह, वाई., वार्धेय, आर.के., और कुमार, ए. (2022). Mainstreaming orphan millets for advancing climate smart agriculture to secure nutrition and health. Frontiers in Plant Science, 13, 902536.
- बबेले, पी.के., श्रीवास्तव, ए., सेलिम, के.ए., और कुमार, ए. (2023). Millet-inspired systems metabolic engineering of NUE in crops. Trends in Biotechnology, 41(5), 701&713.
- भूटिया, पी. एल., गुप्ता, बी., और यादव, आर. पी. (2022). Soil carbon stock and floristic biomass carbon under different agroforestry systems along an elevation gradient. Agrochimica: International Journal of Plant Chemistry, Soil Science and Plant Nutrition of the University of Pisa: 66, 1, 61-76.
- भूटिया, पी.एल., गुप्ता, बी., यादव, आर.पी., इस्लाम, एस., पाल, एस., खोला, ओ.पी.एस., और भूटिया, के.जी. (2022). Predictive biomass equations of chir pine silvipasture ecosystem of Himalayas, India. Range Management and Agroforestry, 43(2), 201-211.
- चौधरी, एम., पांडे, एस.सी., मीना, वी.एस., यादव, आर. पी., सिंह, एस., परिहार, एम., ... और पट्टनायक, ए. (2022). Long-Term Tillage and Irrigation Management Practices: Impact on Carbon Budgeting and Energy Dynamics under Rice-Wheat Rotation of Indian Mid-Himalayan Region-Conservation, 2(2), 388-401.

10. चौधरी, सी.पी., शर्मा.आर.ए.,(2022). Weed Management in zero&tillage wheat grown after greengram. *Indian Journal of Weed Science* 55(1):95-98.
11. चौरसिया, वी.के., शुक्ला, पी.एस., मौर्य, सी.एल., प्रसाद, बी., चौधरी, आर., पांडे, डी. और कुशवाहा, पी. (2022). Impact of GA3 encapsulated silica nanoparticles on seed viability of maize seeds. *Indian Journal of Traditional Knowledge*. 21(3), pp 695-703.
12. गौरव एस., अमिता एस., निशांत के.एस., ओम पी.एस., आशुतोष एस., अजय के.पी., अभिषेक के., सुधीर के.टी., भारती एस., मुकेश के.एस. (2022). Assessment of long-term climate variability and its impact on central India's decadal growth of horticultural crops. *Ecological Processes*. 11-61
13. हक, एम.डी. ए., सुदीप एम., अलका ए., चंदन के.डी., तनुज एम., सपना एन., करमबीर एस.एच. (2022). A lightweight convolutional neural network for recognition of severity stages of maydis leaf blight disease of maize. *Frontiers in Plant Science* 13:5252.
14. कुमार, ए., पी., एन., कुमार, एम., जोस, ए., तोमर, वी., ओज, ई., ... और ओज, एफ. (2023). Major phytochemicals: recent advances in health benefits and extraction method. *Molecules*, 28(2), 887.
15. कुमार, ए., कोमल, कुमार, आर., अब्रोल, जी.एस., कुमारी, पी., और निर्मल, पी. (2022). A review on the nutritional composition, phytochemicals, and health benefits of barberry: An insight into culinary applications and future prospects. *Journal of Food Processing and Preservation*, 46(10), e16906.
16. कुमार, एम., कौशिक, डी., कुमार, ए., गुप्ता, पी., प्रोएस्टोस, सी., एमेल, ओ., ... और फातिह, ओ. (2023). Anti obesity and antibacterial activity of green synthesis of copper nanoparticles by *Nigella sativa* seeds. *International Journal of Food Science - Technology*.
17. कुमार, एम., कौशिक, डी., कौर, जे., प्रोएस्टोस, सी., ओज, एफ., कुमार, ए., ... और जिओ, जे. (2022). Assessment of Anti-Obesity Potential and Techno-Functional Properties of *Bougainvillea spectabilis* Willd. *Bracts - Separations*, 9(12), 399.
18. कुमार आर., भारद्वाज डी.आर., यादव आर.पी., नेगी वी. (2023). Budgeting of biomass and carbon stock as ecosystem service from Himalayan dry temperate and Alpine forest ecosystem, India. *Applied Ecology and Environmental Research* 21(4): 2881-2896.
19. कुमार, ए., गुप्ता, के., अप्पू एम.ए.आई., अबरोल, जी.एस., और तोमर, वी. (2023). Effect of household processing on nutritional and antinutritional composition, mineral-mineral ratios, and functional properties of *Colocasia* leaves- *Heliyon*, 9(6).
20. कुमार, पी., डोबरियाल, एम., काले, ए., पांडे, ए.के., तोमर, आर.एस., और थौनाओजम, ई. (2022). Calculating forest species diversity with information-theory based indices using sentinel-2A sensor's of Mahavir Swami Wildlife Sanctuary. *PLoS One*, 17(5), e0268018.
21. लाल, बी., शुक्ला, ए.के., कुमार, पी., सिंह, एस.के., सिंह, वाई., और चतुर्वेदी, एस.के. (2023). Evaluation of irrigation water quality under newly weathered soil in hot and semi-humid region of central India using GIS. *Environment, Development and Sustainability*, 1-38.
22. एम. सोनिया देवी, वी.के. मिश्रा, उषा और एस.के. चतुर्वेदी (2022). Population dynamics of major pest infesting sorghum in Bundelkhand region of India, *Journal of Experimental Zoology* 25: 2325-2328.
23. मिश्रा वी.के., एम. सोनिया देवी, सिंह एस.एस., चतुर्वेदी एस.के., उषा, भारद्वाज एन.आर., दीपिका, चौहान, उपाध्याय संदीप (2023). First Report Of Flower Chafer Beetle, *Oxycetonia versicolor* (Fabricius) on maize cob in bundelkhand region (INDIA). *AMA, Agriculture Mechanization in Asia, Africa, Latin, America*. 54(1):11755-11766.
24. मिश्रा, विजय कुमारय सोनिया देवी, एम.य उषा और चतुर्वेदी, एस.के. (2022). Insect fauna associated with mustard agro-ecosystem in Bundelkhand region. *Journal of Experimental Zoology India*. 25(2): 2535-2541. <https://connectjournals-com/03895-2022-25-2535>
25. मिश्रा, विजय कुमारय सोनिया देवी, एम.य उषा और चतुर्वेदी, एस.के. (2022). Bioefficacy of novel molecules against painted bug on mustard agrosystem in Bundelkhand region. *Annals of Plant Protection Science*. 30(2): 54-59.
26. मोहम्मद शमसुन मन्नेंगल, फरीज वी. और स्वाति शेडगे (2023). IBA Induced Rooting Characteristics in

- Wrightia Tictoria R. Br., Indian Journal of Agriculture and Allied Sciences, 9(2):44-46.
27. एन कुमार, सी.पी. नाथ, के.के. हाजरा, सी.एस. प्रहराज, एस.एस. सिंह, एन.पी. सिंह (2022). Long-term impact of zero-till residue management in post-rainy seasons after puddled rice and cropping intensification on weed seed bank, above-ground weed flora and crop productivity. Ecological Engineering 176, 106540.
 28. नवीन मन्न्वा, संजय. बंदी, अनूप चंद्रा, वैभव कुमार, रेवनसिद्धा ऐदभवी, बंसा सिंह, प्रशांत पी. जाम्भुलकर. (2022) Bionomics of Callosobruchus analis (F.) in ten common food legumes. Journal of Stored Products Research. 98: 102010
 29. प्रसन्ना, आर.पी.के., शर्मा. आर.ए., (2022). Weed and Nitrogen management in xero-till Wheat (Triticum aestivum) grown after rice (Oryzasativa). Indian Journal of Agronomy. 68(1): 101-104.
 30. एस. शेडगे, डी. आयते और ए. सिंह (2023). Non-timber forest genetic resources of arid and semi-arid regions, Journal of Agriculture and Ecology, 15.
 31. एस.एस. सिंह और एस.के. दुबे (2022)। Farmer participatory research: Tools, policies and practices- Indian Journal of Agronomy 66 (5th IAC Special issue):S288__S300 (2021).
 32. सगू ए.के., तोमर, वी., कुमार, ए., और पांडे, पी. (2023). Consideration of Phytonutrients, Probiotics and Prebiotics for enhanced immunity during disaster relief situation—A review. Clinical Nutrition Open Science, 47, 131-146.
 33. शर्मा जी, शर्मा पी (2022). Performance of chrysanthemum varieties in the Jhansi district under Bundelkhand agro-climatic subzone. Journal of Ornamental. ISSN 0972-0499.
 34. शर्मा पी., शर्मा जी. और अब्रोल जी. (2023). मॉससंजपवद व ळसंकपवसने बनसजपअंते वित्त growth, flowering and corm multiplication under Jhansi conditions of Bundelkhand Region. International Journal of Bioresource and Stress Management. 14(1): 39-4.
 35. शर्मा, जी., शर्मा, ए., सिन्हा, एन.के., शर्मा, ओ.पी., सिंह, ए., पांडे, ए.के., कुमार, ए., त्रिवेदी, एस.के., सॉ, बी. और साहू, एम.के. (2023). Assessment of long-term climate variability and its impact on the decadal growth of horticultural crops in central India. Ecological Process. 11, 61.
 36. शर्मा, पी., पाल, आर., अबरोल, जीएस, और शर्मा, जी. (2023). Regulation of commercial flower production of marigold in Bundelkhand region by manipulating planting time. J. Crop and Weed] 19 (1): 252-256.
 37. सिंह आर., सरिपल्ली जी., कुमार ए., गौतम टी., सिंह एस.के., गहलौत वी., गुप्ता पी.के. (2023). QTL analysis for nitrogen use efficiency in wheat (Triticum aestivum L.). Euphytica] 219(1), 1-22.
 38. सिंह, के., गुप्ता, जी., और डोबरियाल, एम.जे. (2022). Utilization potential of rangeland shrubs of Bundelkhand: A review. Indian Journal of Agroforestry, 24(1):19-27.
 39. सिंह, एम.के.य रुड़कीवाल, एम.य राठौर, ए.य सोरेन, के. आर.य पिथिया, एम.एस.य यासीन, एम.य बारपेटे, एस.य सिंह, एस.य बरमुख, आर.य दास, आर.आर.य गंगवार, प्रियंकाय चेतुरिया, चना पी.य जोशी, प्रियंकाय चतुर्वेदी, एस.के.य जाविया, आर.एम.य रमानी, वल्लभभाई वी. हमवीह, अलादीनय शिव कुमारय भारद्वाज, चेलापिल्लाय सिंह, एन.पी. और वार्ष्णेय, आर.के. (2022). Evaluation of Global Composite Collection Reveals Agronomically Superior Germplasm Accessions for Chickpea Improvement- Agronomy 12. [https%//doi-org/10-3390/agronomy12092013](https://doi-org/10-3390/agronomy12092013)
 40. सूद एस., जोशी डी.सी., राजशेखर एच., तिवारी ए., भिंडा एम.एस., कुमार ए., लक्ष्मी कांत, पटनायक ए. (2022). Deciphering the genomic regions governing major agronomic traits and blast resistance using genome-wide association mapping in finger millet- Gene, 854, 147115.
 41. विष्णु कुमार, चतुर्वेदी, एस.के. और सिंह, जी.पी. (2022). Brief review of malting quality and frontier areas in barley. Cereal Research Communications <https%//doi-org/10-1007/s42976-022-00292.z>.
 42. यादव, एस., कुमार, वी., पूनिया, एम., कुमार, ए., चतुर्वेदी, एस.के., और सिंह, ए. (2022). Deciphering the genomic regions governing major agronomic traits and blast resistance using genome wide association mapping in finger millet. Gene, 854, 147115.

पुस्तकें

1. कुमार, ए., कुमार, पी., सिंह, एस.एस., त्रिसासोंगको, बी. एच., और रानी, एम. (2022). Agriculture, Livestock Production and Aquaculture. Vol.-I, Springer Nature.

2. कुमार, ए., कुमार, पी., सिंह, एस.एस., त्रिसासोंगको, बी. एच., और रानी, एम. (2022). Agriculture, Livestock Production and Aquaculture. Vol.-II, Springer Nature.
3. कुमार, पी., पांडे, ए.के., सिंह, एस.के., सिंह, एस.एस., और सिंह, वी.के. (सं.) (2022). Sustainable agriculture systems and technologies. John Wiley - Sons.
4. कुमार, पी., सिंह, आर.के., कुमार, एम., रानी, एम., और शर्मा, पी. (सं.) (2022). Climate Impacts on Sustainable Natural Resource Management. John Wiley - Sons.
5. कुमार, पी., तोमर, आर.एस., भट, जे.ए., डोबरियाल, एम., और रानी, एम. (एड्स.) (2022). Agro-biodiversity and Agri-ecosystem Management. Springer Nature.
6. मणि, एस., सिंह, एम., और कुमार, ए. (2023). Animal cell culture: Principles and practice. Springer Nature.
7. रानी, एम., चौधरी, बी.एस., जमाल, एस., और कुमार, पी. (सं.) (2022). Towards Sustainable Natural Resources. Monitoring and Managing Ecosystem Biodiversity. Springer Nature.
- ecosystems, Singh et al., (eds) Publisher: Scientific publisher, Jodhpur.
5. देवी, वाई.बी., और मीतेई, टी.टी. (2022). Recent Advances in Potentiality of Microorganisms in Promoting Plant Growth and Managing Degraded Land. Microbial Based Land Restoration Handbook, Volume 2, 245-260. CRC Press.
6. जमाल, एस., और कुमार, पी. (2022). Allometric Equations for the Estimation of Biomass and Carbon in the Sub-tropical Pine Forests of India. Climate Impacts on Sustainable Natural Resource Management, 89-107.
7. जमाल, एस., और कुमार, पी. (2022). Towards Sustainable Natural Resources: Conclusion. In Towards Sustainable Natural Resources: Monitoring and Managing Ecosystem Biodiversity (pp. 347-348). Cham: Springer International Publishing.
8. कुमार, ए., और कुमार, पी. (2022). Impact of Future Climate Change on Agriculture, Livestock Production and Aquaculture: Challenges and Policy. In Agriculture, Livestock Production and Aquaculture: Advances for Smallholder Farming Systems Volume 1 (pp. 3-17). Cham: Springer International Publishing.
9. कुमार ए., रानी एम., ऐश्वर्या और कुमार पी. (2022). Drone Technology in Sustainable Agriculture: The Future of Farming Is Precision Agriculture and Mapping. In Agriculture, Livestock Production and Aquaculture: Advances for Smallholder Farming Systems Volume 2 (pp. 3-12). Cham: Springer International Publishing.
10. कुमार, आर., भारद्वाज, डी. आर., यादव, आर. पी., और शर्मा, पी. (2022). Vegetation biomass and carbon stock assessment under different forest types of temperate and alpine forest ecosystem of Western Himalayas- In Agro-biodiversity and Agri-ecosystem Management (pp. 149-165). Singapore: Springer Nature Singapore.
11. कुमार, आर., सिंह, ए., दत्ता, ए., यादव, आर.पी., दिनेश, डी., और वर्मा, के. (2022). Carbon Sequestration in Degraded Lands: Current Prospects, Practices, and Future Strategies. In Plans and Policies for Soil Organic Carbon Management in Agriculture (pp. 221-255).
12. लाल, बी., नायक बी. शुक्ला, ए.के., कुमार, पी., और सिंह, एस.के. (2022). A Perspective View of Nitrogen: Soil,

पुस्तक अध्याय

1. ऐश्वर्या, और कुमार पी. (2022). A Perspective View of Sustainability of Natural Resources: The Governance Challenge. In Towards Sustainable Natural Resources: Monitoring and Managing Ecosystem Biodiversity (pp. 3-9). Cham: Springer International Publishing.
2. ऐश्वर्या, और कुमार, पी. (2022). Introduction to Agro-Biodiversity and Agri-Ecosystem in the Twenty-First Century. In Agro-biodiversity and Agri-ecosystem Management (pp. 3-7). Singapore: Springer Nature Singapore.
3. ऐश्वर्या, रानी, एम., चौधरी, बी.एस., लाल, बी., नंदन, आर., और कुमार, पी. (2022). Multifaceted Impact of Lockdown During COVID-19 on Food Security and Smallholder Agricultural Systems. Sustainable Agriculture Systems and Technologies, 49-62.
4. चौधरी, एम., यादव, आर.पी., परिहार, एम., सिंह, एस., मीना, वी.एस., पांडे, एस.सी., बिष्ट, जे.के. और कांत, एल. (2022). Current pulses production trends, major constraints and management strategies for extension of pulses cropping area in North-Western Himalayas. 2: 217-231. In: Sustainable Production of Pulses in Diverse Agro-

Plants and Water. In Agriculture, Livestock Production and Aquaculture: Advances for Smallholder Farming Systems Volume 1 (pp. 113-135). Cham: Springer International Publishing.

13. लाल, बी., शुक्ला, ए.के., कुमार, पी., और सिंह, एस.के. (2022). Quality of Irrigation Water for Sustainable Agriculture Development in India. Sustainable Agriculture Systems and Technologies, 224-250.
14. मंडल, वी. पी., ऐश्वर्या, और कुमार, पी. (2022). Characterization and Appraisal of Crop-Based Farming System for Sustainable Development of Agriculture. In Agriculture] Livestock Production and Aquaculture: Advances for Smallholder Farming Systems Volume 1 (pp. 99-112). Cham: Springer International Publishing.
15. मीतेई, टी.टी., देवी, वाई.बी., और थौनाओजम, टी.सी. (2022). Role of Soil Organisms in Maintaining Soil Health. In Microbial Based Land Restoration Handbook, Volume 2 (pp. 225-244). CRC Press.
16. साहू, एम.के., बिसेन, ए., कुशराम, टी. और शर्मा, जी. (2023). Floral Oil Industry and Extraction of Essential Oils, In: Smart Horticultural Technologies. Biotech Books, New Delhi, India. Page 85-98.
17. शर्मा, जी. और शुक्ला, एन. (2022). Floriculture: A profitable venture for sustainable livelihood] In: Sharma, M.L., Gupta, A.K. and Khan, M.A. Sustainable Livelihood: Options for rural communities. Biotech Books, New Delhi, India. Page 61-75.
18. शेडेज, एस. (2023). Horticultural and Forestry-Based Startups. In Bhaskar, D. C., Kumaravel, K. S., Jain, S., & Kumar, A. (Eds.), Agri Startup: A Sustainable Entrepreneurship Approach (pp. 67-71). Satish Serial Publishing House.
19. सिंह, ए. के., अबरोल जी, मिश्रा वी. और सिंह, आर.के. (2022). Nutritional, Antioxidant Properties and Health Benefits of Okra. In: Mani A. Mishra N., Meena N.K. and Chatterjee S. eds. Antioxidant Properties and Health Benefits of Horticultural Crops, Part 2: Antioxidant Properties and Health Benefits of Vegetables & Flowers. Brillion Publishing, New Delhi, pp 377-395.
20. सिंह, आर.के., दास, ए.के., जैन, एच., सिंह, पी., और कुमार, पी. (2022). Mapping and Identification of Trees Using Semantic Segmentation Deep

Learning Neural Network. In Forest Dynamics and Conservation: Science, Innovations and Policies (pp. 385-398). Singapore: Springer Nature Singapore.

21. सिंह, आर.के., कुमार, पी., कुमार, एम., त्यागी, के., और जैन, एच. (2022). Artificial Machine Learning-Based Classification of Land Cover and Crop Types Using Sentinel-2A Imagery. Sustainable Agriculture Systems and Technologies, 326-336.
22. यादव, आर.पी., गुप्ता, बी., मीना, वी.एस., चौधरी, एम., परिहार, एम., और भूटिया, पी.एल. (2023). Toward the tree-based ecosystems for carbon sequestration. In Agricultural Soil Sustainability and Carbon Management (pp. 129-162). Academic Press.

अनुसंधान / तकनीकी बुलेटिन

1. गुप्ता जी., यादव आर.पी. और डोबरियाल एम.जे. (2023). Prospective of neem based agroforestry in zero budget natural farming (ZBNM). Agri-Life, 7 (2): 40-43. RLBCAU, Jhansi.
2. कुमार पी., और डोबरियाल एम.जे. (2022). Proceedings on Eco&friendly conservation of natural resources using Geospatial Technology, June 18-July 1, 2022.9/RLBCAU/CH&F/2022.
3. लवानिया पी.के., पांडे ए.के., डोबरियाल एम.जे., कुमार पी., यादव आर.पी., तिवारी पी. और गुप्ता जी. (2022). Recent Advances in Neem Multiplication. In: Nurturing the Neem (Azadirachta indica) for Nature and Livelihood Security (Pandey A.K, Dobriyal., M.J. & Yadav R. P.). Technical Bulletin No. CHF 6, 21-34, published by RLBCAU.
4. लवानिया पी., गुप्ता जी., कुमार एन, आशाराम, कुमार पी., काले ए.एस.सी., तिवारी पी., यादव आर.पी., डोबरियाल एम.जे. (2023). नीम से बोएँ आत्मनिर्भरता के बीज — नीम आधारित कृषिवानिकी. Van Sangyan Vol. 10 (4).
5. सिंह के., गुप्ता जी. और डोबरियाल एम.जे. (2022). Ecosystem services provided by rangeland shrubs in Bundelkhand region. Van Sangyan vol 9 (5): 12-15.
6. यादव आर.पी., तिवारी पी., कुमार आर., डोबरियाल एम.जे., और पांडे ए.के. (2022). Neem Based Agroforestry. In: Nurturing the Neem (Azadirachta indica) for Nature and Livelihood Security (Pandey A.K, Dobriyal., M.J. & Yadav R. P.). Technical Bulletin No. CHF 6, 67-91, published by RLBCAU.

अनुबन्ध एवं सहभागिता

विभिन्न संस्थानों/संगठनों के साथ समझौता ज्ञापनों पर हस्ताक्षर

इस सहयोगात्मक समझौते का उद्देश्य दोनों संस्थानों के बीच ज्ञान, विशेषज्ञता और संसाधनों के आदान-प्रदान को सुविधाजनक बनाना, शैक्षणिक और अनुसंधान गतिविधियों के लिए एक सहक्रियात्मक वातावरण को बढ़ावा देना है।

- रानी लक्ष्मी बाई केंद्रीय कृषि विश्वविद्यालय, झाँसी ने प्रसिद्ध उष्णकटिबंधीय वन अनुसंधान संस्थान, जबलपुर के साथ एक समझौता ज्ञापन (एमओयू) पर हस्ताक्षर करके शैक्षणिक और अनुसंधान प्रयासों को बढ़ाने में महत्वपूर्ण प्रगति की है।
- रानी लक्ष्मी बाई केंद्रीय कृषि विश्वविद्यालय, झाँसी और आईसीएआर-आईआईडब्ल्यूबीआर, करनाल के बीच समझौता ज्ञापन – गेहूँ और जौ की नवीनतम किस्मों पर समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए ताकि अनुसंधान को बढ़ावा देने के साथ-साथ किसानों के लिए बीजों की उपलब्धता सुनिश्चित की जा सके।
- आरएलबीसीएयू और तारा ब्लूम्स प्राइवेट लिमिटेड के बीच समझौता ज्ञापन— झाँसी में रानी लक्ष्मी बाई केंद्रीय कृषि विश्वविद्यालय ने एक सामाजिक उद्यम तारा ब्लूम्स प्राइवेट लिमिटेड के साथ एक अग्रगामी समझौता ज्ञापन (एमओयू) पर हस्ताक्षर करके एक परिवर्तनकारी यात्रा शुरू की है। यह रणनीतिक गठबंधन प्रौद्योगिकी की प्रभावी तैनाती के माध्यम से आज के कृषि परिदृश्य की चुनौतियों से निपटने में सूक्ष्म से लेकर बड़े तक, कृषक समुदाय और सभी स्तरों के उद्यमों को सशक्त बनाने के लिए तैयार है।
- आरएलबीसीएयू और आईसीएआर-सीआरआईडीए, हैदराबाद के बीच समझौता ज्ञापन – रानी लक्ष्मी बाई केंद्रीय कृषि विश्वविद्यालय, झाँसी ने केंद्रीय शुष्क भूमि कृषि अनुसंधान संस्थान, हैदराबाद(तेलंगाना) के साथ एक समझौता ज्ञापन (एमओयू) पर हस्ताक्षर करके शैक्षणिक और अनुसंधान प्रयासों को बढ़ाने में महत्वपूर्ण कदम उठाया है।
- आरएलबीसीएयू और संस्कृति विश्वविद्यालय, छाता, मथुरा के बीच समझौता ज्ञापन – रानी लक्ष्मी बाई केंद्रीय कृषि विश्वविद्यालय, झाँसी ने संस्कृति विश्वविद्यालय, छाता, मथुरा के साथ शैक्षणिक और अनुसंधान प्रयासों के क्षेत्र में सहयोग के लिए एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं।

- आरएलबीसीएयू और राष्ट्रीय बागवानी अनुसंधान और विकास फाउंडेशन, नई दिल्ली (एनएचआरडीएफ) के बीच समझौता ज्ञापन – रानी लक्ष्मी बाई केंद्रीय कृषि विश्वविद्यालय, झाँसी ने किस्मों, उत्पादन और संरक्षण प्रौद्योगिकियों के विकास के लिए आवश्यकता आधारित अनुसंधान कार्यक्रम के निर्माण के लिए एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं।
- आरएलबीसीएयू और राष्ट्रीय बागवानी अनुसंधान और विकास फाउंडेशन, नई दिल्ली (एनएचआरडीएफ) के बीच समझौता ज्ञापन – रानी लक्ष्मी बाई केंद्रीय कृषि विश्वविद्यालय, झाँसी ने किस्मों, उत्पादन और संरक्षण प्रौद्योगिकियों के विकास के लिए आवश्यकता आधारित अनुसंधान कार्यक्रम के निर्माण के लिए एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं। राष्ट्रीय बागवानी अनुसंधान एवं विकास फाउंडेशन, नई दिल्ली (एनएचआरडीएफ) के साथ बुंदेलखंड में बागवानी फसलें विशेष रूप से प्याज और लहसुन और प्रौद्योगिकियों का हस्तांतरण।

डिजिटल कृषि को प्रोत्साहन

- एग्रीस्केप 2023—युवाओं को सशक्त बनाने और उद्यमिता की ओर सक्षम करने के लिए रानी लक्ष्मी बाई केंद्रीय कृषि



विश्वविद्यालय ने झाँसी स्मार्ट सिटी और मेधा लर्निंग फाउंडेशन के सहयोग से एग्रीस्कैप 2023 का आयोजन किया है। एग्रीस्कैप एक कृषि व्यवसाय विचार प्रतियोगिता है, जहाँ वे युवा दिमागों और उनके विचारों का पोषण करने की कोशिश कर रहे हैं अनुभवों और प्रक्रियाओं से भरी यात्रा के माध्यम से एक उद्यमी बनने के विचार और अपने विचार को एक मूल्यवान व्यवसाय मॉडल में परिष्कृत करें (23मार्च, 2023)।

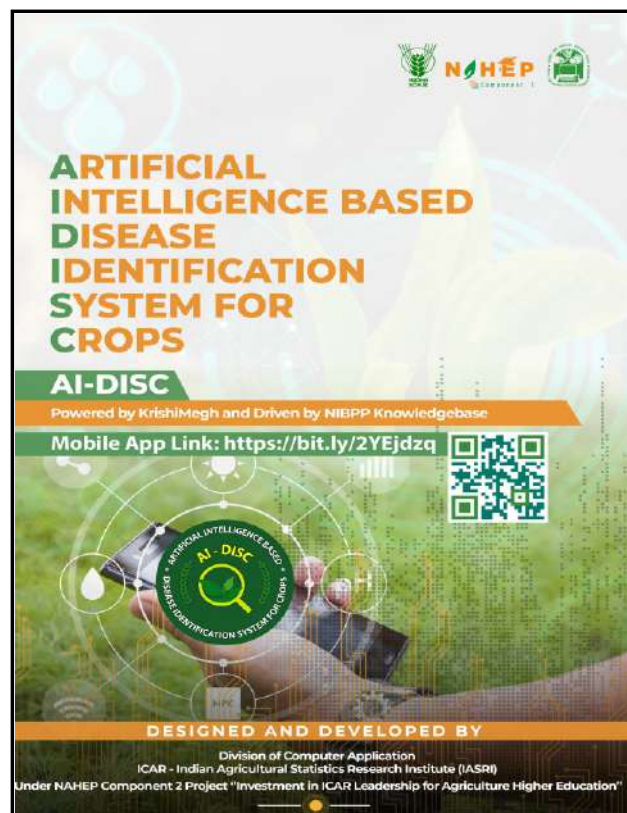
“बुंदेली कृषि विपणन” मोबाइल ऐप का विकास

“बुंदेली कृषि विपणन” मोबाइल ऐप राष्ट्रीय कृषि और ग्रामीण विकास बैंक (नाबार्ड) द्वारा समर्थित “कृषि-उद्यमियों के लिए एकीकृत मंच: किसानों-उपभोक्ताओं-उद्यमियों का एक बल गुणक मंच” नामक परियोजना का परिणाम है। यह ऐप एक आईसीटी-सक्षम एकीकृत मंच के रूप में कार्य करता है जिसका उद्देश्य तीन जिलों – झाँसी, ललितपुर और जालौन में किसान उत्पादक संगठनों (एफपीओ), स्वयं सहायता समूहों (एसएचजी) और कृषि-उद्यमियों को जोड़ना है। यह प्राथमिक उत्पादकों, एफपीओ, एसएचजी और कृषि-उद्यमियों द्वारा खेती किए गए कृषि उत्पादों की दृश्यता बढ़ाने पर विशेष ध्यान देने के साथ विक्रेताओं और खरीदारों के बीच पिछड़े और आगे दोनों संबंधों की सुविधा प्रदान करता है।



एआई-डीआईएससी एंड्रॉइड मोबाइल ऐप का विकास

आईसीएआर-आईएएसआरआई, नई दिल्ली के सहयोग से आईसीएआर द्वारा वित्त पोषित एनआईबीपीपी मोबाइल ऐप-एनएचईपी कॉम्प-2 के तहत एआई-डीआईएससी एंड्रॉइड मोबाइल ऐप 09फरवरी, 2023 को विकसित और लॉन्च किया गया, जिसमें सरसों के विभिन्न रोगों-कीटों की कुल 20,944 छवियां हैं। छवि आधारित रोगजनकों और रोग की पहचान के लिए मूंगफली, तिल, अरहर, चना, मूंग, उर्द, मटर, मसूर को एनोटेट किया गया और एनआईबीपीपी पोर्टल पर अपलोड किया गया।



आगतुक

क्र.सं.	नाम	पदनाम	दिनांक
1.	डॉ. सुनील पारीक	निदेशक (आईक्यूएसी) एवं विभागाध्यक्ष, राष्ट्रीय खाद्य प्रौद्योगिकी उद्यमिता एवं प्रबंधन संस्थान, कुंडली, सोनीपत, हरियाणा	3 सितंबर, 2022
2.	डॉ. एन. सी. गौतम	पूर्व कुलपति, एमजीसीजीवी, चित्रकूट	9 सितंबर, 2022
3.	डॉ. मुकेश कुमार पांडेय	कुलपति, बुंदेलखंड विश्वविद्यालय	9 सितंबर, 2022
4.	डॉ. एस. के. चौधरी	डीडीजी (एनआरएम, आईसीएआर, नई दिल्ली)	9 सितंबर, 2022
5.	श्री. विनोद कुमार विद्यार्थी	महाप्रबंधक, एपीडा, नई दिल्ली	27 फरवरी, 2023
6.	श्री. एस. के. डोरा	मुख्य महाप्रबंधक, नाबार्ड	27 फरवरी, 2023
7.	श्री ऋषेन्द्र कुमार (आईएएस)	निदेशक, कृषि विपणन एवं कृषि निदेशालय, लखनऊ (यूपी)	27 फरवरी, 2023
8.	डॉ. आदर्श सिंह	आयुक्त, झांसी	27 फरवरी, 2023
9.	श्री. जुनैद अहमद	मुख्य विकास अधिकारी, झांसी	27 फरवरी, 2023
10.	डॉ. देवेश चतुर्वेदी	अपर मुख्य सचिव, कृषि, उत्तर प्रदेश सरकार	27 फरवरी, 2023
11.	डॉ. त्रिलोचन महापात्रा	पूर्व महानिदेशक, आईसीएआर और सचिव, डेयर, नई दिल्ली	5 मार्च, 2023
12.	डॉ. आर.एस. परोदा	अध्यक्ष ट्रस्ट फॉर एडवांसमेंट ऑफ एग्रीकल्चरल साइंसेज (टीएएस) एवं पूर्व महानिदेशक, आईसीएआर और सचिव, डेयर	7-8 अप्रैल, 2023
13.	डॉ. पंजाब सिंह	कुलाधिपति, रानी लक्ष्मी बाई केन्द्रीय कृषि विश्वविद्यालय, झांसी	7-8 अप्रैल, 2023
14.	डॉ. पी. एल. गौतम	पूर्व-डीडीजी (फसल विज्ञान, आईसीएआर)	7-8 अप्रैल, 2023
15.	डॉ. ए.के. सिंह	उपाध्यक्ष, राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी (एनएएस)	7-8 अप्रैल, 2023
16.	डॉ. ए.के. श्रीवास्तव	कुलपति, उग्र पं. दीन दयाल उपाध्याय पशु चिकित्सा विज्ञान विश्वविद्यालय एवं गो अनुसंधान संस्थान, मथुरा	7-8 अप्रैल, 2023
17.	डॉ. अनुपम मिश्रा	कुलपति, केंद्रीय कृषि विश्वविद्यालय, लाम्फेलपत, इफाल	7-8 अप्रैल, 2023
18.	डॉ. अरुण कुमार	कुलपति, स्वामी केशवानंद राजस्थान कृषि विश्वविद्यालय, बीकानेर	7-8 अप्रैल, 2023
19.	डॉ. ए.के. शुक्ला	कुलपति, राजमाता विजयाराजे सिंधिया कृषि विश्वविद्यालय राजा पंचम सिंह मार्ग, ग्वालियर, (म.प्र.)	7-8 अप्रैल, 2023
20.	डॉ. बी.आर. कंबोज	कुलपति, चौधरी चरण सिंह हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय, हिसार	7-8 अप्रैल, 2023
21.	डॉ. बिजेंद्र सिंह	कुलपति, आचार्य नरेंद्र देव कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, कुमारगंज, अयोध्या	7-8 अप्रैल, 2023
22.	डॉ. बी.सी. डेका	कुलपति, असम कृषि विश्वविद्यालय, जोरहाट, असम	7-8 अप्रैल, 2023
23.	डॉ. इन्द्र मणि	कुलपति, वसंतराव नाइक मराठवाड़ा कृषि विद्यापीठ, परभणी बासमत रोड, परभणी, महाराष्ट्र 431 402 — भारत	7-8 अप्रैल, 2023
24.	डॉ. के.के. सिंह	कुलपति, सरदार वल्लभभाई पटेल कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, मेरठ	7-8 अप्रैल, 2023
25.	डॉ. एन.एच. केलावाला	कुलपति, कामधेनु विश्वविद्यालय, गांधीनगर, गुजरात	7-8 अप्रैल, 2023

26.	डॉ. पी.एस. पांडे	कुलपति, डॉ. राजेंद्र प्रसाद केंद्रीय कृषि विश्वविद्यालय, पूसा, समस्तीपुर	7-8 अप्रैल, 2023
27.	डॉ. पी.एल. पाटिल,	कुलपति, कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय, धारवाड़ कर्नाटक राज्य, भारत	7-8 अप्रैल, 2023
28.	डॉ. परविन्दर कौशल	कुलपति, वीर चन्द्र सिंह गढ़वाली उत्तराखंड औद्यानिकी एवं वानिकी विश्वविद्यालय, भरसार, पौड़ी गढ़वाल	7-8 अप्रैल, 2023
29.	डॉ.रामेश्वर सिंह	अध्यक्ष, आईएयूए एवं कुलपति बिहार पशु विज्ञान विश्वविद्यालय पटना	7-8 अप्रैल, 2023
30.	डॉ. राजेश्वर सिंह चंदेल	कुलपति, डॉ. वाईएस परमार बागवानी एवं वानिकी विश्वविद्यालय नौणी, सोलन (हिमाचल प्रदेश)	7-8 अप्रैल, 2023
31.	डॉ. एस.के. चक्रवर्ती	कुलपति, उत्तर बंग कृषि विश्वविद्यालय, कूच बिहार, पश्चिम बंगाल	7-8 अप्रैल, 2023
32.	डॉ. टी. जानकीराम	कुलपति, डॉ. वाईएसआर बागवानी विश्वविद्यालय, वेंकटरामन्नागुडेम, डब्ल्यूजी जिला, आंध्र प्रदेश	7-8 अप्रैल, 2023
33.	डॉ. वी. रेड्डी	कुलपति, डॉ. वाईएसआर भवन श्री वेंकटेश्वर पशु चिकित्सा विश्वविद्यालय, तिरुपति, आंध्र प्रदेश	7-8 अप्रैल, 2023
34.	डॉ. पी. दास	पूर्व. डीडीजी एक्सटेंशन, आईसीएआर, दिल्ली	7-8 अप्रैल, 2023
35.	डॉ. जे.के. जेना	आईसीएआर-उप महानिदेशक (मत्स्य विज्ञान)	7-8 अप्रैल, 2023
36.	डॉ. एस.के. चौधरी	आईसीएआर-उप महानिदेशक (प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन)	7-8 अप्रैल, 2023
37.	डॉ. अनुपमा	संयुक्त निदेशक (सं.), आईएआरआई, नई दिल्ली	7-8 अप्रैल, 2023
38.	डॉ. दिनेश कुमार	कार्यकारी सचिव, आईएयूए	7-8 अप्रैल, 2023
39.	डॉ. बी.एस. द्विवेदी	सदस्य, कृषि वैज्ञानिक भर्ती बोर्ड, नई दिल्ली	7-8 अप्रैल, 2023
40.	डॉ. अमरेश चंद्र	निदेशक, आईसीएआर-भारतीय चरागाह एवं चारा अनुसंधान संस्थान, झाँसी	7-8 अप्रैल, 2023
41.	डॉ. पी.एम. पांडे	निदेशक, बुंदेलखंड इंस्टीट्यूट ऑफ इंजीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी झाँसी-284128	7-8 अप्रैल, 2023
42.	डॉ. रविशंकर	निदेशक, आईसीएआर- सेंट्रल इंस्टीट्यूट ऑफ फिशरीज एजुकेशन, मुंबई 400 061.	7-8 अप्रैल, 2023
43.	डॉ. टी. अहलावत	अनुसंधान निदेशक एवं डीन स्नातकोत्तर अध्ययन, विश्वविद्यालय भवन, नवसारी कृषि विश्वविद्यालय, नवसारी	7-8 अप्रैल, 2023
44.	डॉ. वी.के. सिंह	निदेशक, आईसीएआर-केंद्रीय शुष्कभूमि कृषि अनुसंधान संस्थान संतोषनगर, हैदराबाद	7-8 अप्रैल, 2023
45.	प्रो. इंदिरा सारंगथेम	डीन, कृषि महाविद्यालय, इरोडसेम्बा, इम्फाल, मणिपुर	7-8 अप्रैल, 2023
46.	डॉ.एन.जी. इबोयाइमा सिंह	डीन, खाद्य प्रौद्योगिकी महाविद्यालय, लम्फेलपैट, केंद्रीय कृषि विश्वविद्यालय का घटक महाविद्यालय, इम्फाल	7-8 अप्रैल, 2023
47.	डॉ. पी.एम. चौहान	रजिस्ट्रार, जूनागढ़ कृषि विश्वविद्यालय, जूनागढ़ 362001	7-8 अप्रैल, 2023
48.	डॉ. एस.एम. हलधर	एसोसिएट प्रोफेसर, कीट विज्ञान विभाग, सीओए, सीएयू, इम्फाल, मणिपुर	7-8 अप्रैल, 2023
49.	डॉ. एल. के. मिश्रा	एसोसिएट प्रोफेसर (जैव रसायन), बीपीएमई विभाग, कृषि महाविद्यालय, केंद्रीय कृषि विश्वविद्यालय, इम्फाल,	7-8 अप्रैल, 2023
50.	डॉ. उमा शंकर सिंह	एशिया और अफ्रीका के लिए अनुसंधान और भागीदारी सलाहकार, आईआरआरआई, नई दिल्ली	19 जून, 2023

वित्त, बजट एवं लेखा

विश्वविद्यालय को इसके क्रियाकलापों के संचालन हेतु कृषि अनुसंधान एवं शिक्षा विभाग, कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा वित्त प्रदान किया जाता है। वित्तीय वर्ष 2022-23 के दौरान विश्वविद्यालय को

रु. 126.45 करोड़ का बजट आबंटित किया गया।

दिनांक 31 मार्च 2023 को तुलन पत्र एवं दिनांक 31 मार्च 2023 को आय एवं व्यय खाता निम्नलिखित है। अब तक कोई ऑडिट पैरा लंबित नहीं है।

31 मार्च 2023 का तुलन पत्र

(राशि रुपयों में)

कॉर्पस/पूंजी निधि एवं देयताएं			
	अनुसूची	चालू वर्ष	पिछले वर्ष
कॉर्पस / पूंजीगत निधि	1	3587409167.00	2970655362.00
आरक्षित निधि	2	0.00	0.00
निश्चित की गई / बंदोबस्ती निधि	3	0.00	0.00
चालू देयतायें एवं प्रावधान	4	1187401375.00	774269172.00
कुल		4774810542.00	3744924534.00
परिसम्पत्तियां			
अचल परिसम्पत्तियां	5	3508220162.00	2922971860.00
निवेश—निश्चित की गई / बंदोबस्ती निधियां	6	0.00	0.00
चालू परिसम्पत्तियां, ऋण तथा पेशगियां	7	1266590380.00	821952674.00
कुल		4774810542.00	3744924534.00
उल्लेखनीय लेखा नीतियां			
आकस्मिक देयतायें एवं लेखे की टिप्पणियां	22		
	23	0.00	0.00

31 मार्च 2023 को समाप्ति वर्ष के लिए आय एवं व्यय का लेखा

(राशि रूप्यों में)

क- आय	अनुसूची	चालू वर्ष	पिछले वर्ष
डेयर से प्राप्त अनुदान	8	214823269	165263632
बिक्री तथा सेवाओं से आय	9	3719408	1509984
शैक्षणिक प्राप्तियां	10	9888790	5193174
रॉयल्टी-प्रकाशन से आय	11	0	0
अर्जित ब्याज	12	5789664	834436
अन्य आय	13	14509157	1061414
पूर्वावधि आय	14	0	0
कुल (क)		248730288	173862640
ख- व्यय			
स्थापना व्यय	15	134817606	114182889
प्रशासनिक व्यय	16	43289382	30386899
शैक्षणिक व्यय	17	32059366	20650422
अनुसंधान व्यय	18	5479927	5519077
विस्तार गतिविधियों पर व्यय	19	1373246	44468
अन्य व्यय	20	205258	2137145
पूर्वावधि व्यय	21	0	0
मूल्यहास	5	59538843	51792783
कुल (ख)		276763628	224713683
शेष राशि अतिरिक्त राशि/(कमी) कॉर्पस को लाई गई/पूंजीगत निधि है		-28033340	-50851043

विश्वविद्यालय के प्रबंध मंडल का संगठन
(रानी लक्ष्मी बाई केन्द्रीय कृषि विश्वविद्यालय, अधिनियम, 2014 की अनुसूची की धारा 12(1)के अनुसार)

1.	धारा 12 (I) (i) के अंतर्गत		
	कुलपति, पदेन अध्यक्ष	कुलपति, रानी लक्ष्मीबाई केन्द्रीय कृषि विश्वविद्यालय, झाँसी-284003	पदेन अध्यक्ष
2.	धारा 12 (I) (ii) के अंतर्गत		
a)	आगंतुक द्वारा चक्रानुक्रम	प्रधान सचिव, पशुपालन विभाग, उत्तर प्रदेश सरकार	सदस्य
b)	द्वारा नामित मध्य प्रदेश और	प्रधान सचिव, मत्स्य पालन विभाग, उत्तर प्रदेश सरकार	सदस्य
c)	उत्तर प्रदेश राज्य के कृषि	प्रधान सचिव, कृषि विभाग, मध्य प्रदेश सरकार	सदस्य
d)	और पशुपालन, मत्स्य पालन और बागवानी विभाग के प्रभारी सचिवों में से चार सचिव	प्रमुख सचिव, उद्यानिकी विभाग, मध्य प्रदेश सरकार	सदस्य
3.	धारा 12 (I) (iii) के अंतर्गत		
a)	आगंतुक द्वारा नामांकित किये जाने वाले तीन प्रख्यात	डॉ. अनुपम मिश्रा, कुलपति, केन्द्रीय कृषि विश्वविद्यालय, इम्फाल-795001	सदस्य
b)	वैज्ञानिक	डॉ.एम.बी. चेटी, कुलपति, कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय, धारवाड़-580005, कर्नाटक	सदस्य
c)		डॉ. वी.एस. ठाकुर, पूर्व कुलपति, डॉ. वाई.एस. परमार बागवानी एवं वानिकी विश्वविद्यालय, सोलन, शिमला	सदस्य
4.	धारा 12 (I) (iv) के अंतर्गत		
	आगंतुक द्वारा नामांकित एक प्रतिष्ठित व्यक्ति, कृषि आधारित उद्योगों का प्रतिनिधित्व करने वाला या कृषि विकास में विशेष ज्ञान रखने वाला निर्माता,	श्री मोहनजी सक्सेना, प्रबंध निदेशक, आयुर्वेत लिमिटेड, गाजियाबाद	सदस्य
5.	धारा 12 (I) (v) के अंतर्गत		
	उप महानिदेशक (शिक्षा) भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद का प्रतिनिधि	डॉ. आर.सी. अग्रवाल, उप महानिदेशक (शिक्षा), आईसीएआर	सदस्य
6.	धारा 12 (I) (vi) के अंतर्गत		
a)	कुलपति द्वारा चक्रानुक्रम के आधार पर नामित कॉलेज के	अधिष्ठाता, कॉलेज ऑफ हॉर्टिकल्चर एंड फॉरेस्ट्री, आरएलबीसीएयू, झाँसी-284003	सदस्य
b)	एक अधिष्ठाता और एक निदेशक	डॉ. एस.एस. सिंह, निदेशक विस्तार शिक्षा, आरएलबीसीएयू, झाँसी-284003	सदस्य

7.	धारा 12 (I) (vii) के अंतर्गत		
a)	कुलपति द्वारा चक्रानुक्रम के	श्री गोपाल दास पालीवाल, हमीरपुर (उ.प्र.)	सदस्य
b)	आधार पर मनोनीत बुंदेलखंड	श्री सुजीत कुमार पाठक, ललितपुर (उ.प्र.)	सदस्य
c)	में किसानों का प्रतिनिधित्व करने वाले मध्य प्रदेश और उत्तर प्रदेश राज्य से कम से कम एक महिला सहित तीन व्यक्ति : बोर्ड में एक समय में एक राज्य से दो से अधिक प्रतिनिधि नहीं होंगे।	श्रीमती आराधना, टीकमगढ़, मध्य प्रदेश	सदस्य
8.	धारा 12 (I) (viii) के अंतर्गत		
	एक सलाहकार (कृषि), योजना आयोग	कृषि सलाहकार, नीति आयोग	सदस्य
9.	धारा 12 (I) (ix) के अंतर्गत		
	प्राकृतिक संसाधन या पर्यावरण प्रबंधन पर आगंतुक द्वारा एक मनोनीत प्रतिष्ठित प्राधिकारीय	डॉ. डी.के. शर्मा, पूर्व निदेशक, केंद्रीय मृदा लवणता अनुसंधान संस्थान, करनाल	सदस्य
10.	धारा 12 (I) (x) के अंतर्गत		
a)	भारत सरकार के संबंधित सचिव द्वारा मनोनीत कृषि और	श्री उपमन्यु बसु, संयुक्त सचिव (पशुधन स्वास्थ्य) पशुपालन और डेयरी विभाग, भारत सरकार	सदस्य
b)	पशुपालन से संबंधित विभागों का प्रतिनिधित्व करने वाले संयुक्त सचिव के पद से नीचे के दो व्यक्ति	कृषि आयुक्त, कृषि निगम एवं किसान कल्याण विभाग	सदस्य
11.	धारा 12 (I) (xi) के अंतर्गत		
	भारत सरकार के कृषि अनुसंधान और शिक्षा विभाग का प्रतिनिधित्व करने वाले मनोनीत सचिव	अपर सचिव, डेयर	सदस्य
12.	धारा 12 (I) (xii) के अंतर्गत		
	विश्वविद्यालय के कुलसचिव	डॉ. मुकेश श्रीवास्तव, कुलसचिव, रानी लक्ष्मी बाई केन्द्रीय कृषि विश्वविद्यालय, झाँसी-284003	सचिव

विश्वविद्यालय वित्त समिति का गठन
(रानी लक्ष्मी बाई केंद्रीय कृषि विश्वविद्यालय, अधिनियम, 2014 की अनुसूची की धारा 17(1)के अनुसार)

1.	धारा 17 (I) (i) के अंतर्गत		
	कुलपति	डॉ. ए.के. सिंह, कुलपति, रानी लक्ष्मी बाई केंद्रीय कृषि विश्वविद्यालय, झाँसी-284003य	अध्यक्ष
2.	धारा 17 (I) (ii) के अंतर्गत		
	वित्तीय सलाहकार, डेयर या उससे मनोनीत व्यक्ति जो उप सचिव के पद से नीचे न हो	श्री संजीव कुमार, अपर सचिव और वित्तीय सलाहकार, डेयर/आईसीएआर, कृषि अनुसंधान और शिक्षा विभाग, भारत सरकार, कृषि भवन, नई दिल्ली-110001	सदस्य
3.	धारा 17 (I) (iii) के अंतर्गत		
	बोर्ड द्वारा तीन व्यक्तियों को नामांकित किया जाना है।	डॉ. पी.एल. गौतम, पूर्व अध्यक्ष, पीपीवी एंड एफआर प्राधिकरण और पूर्व कुलपति, जीबीपीयूए एंड टी, पंतनगर,	सदस्य
	जिनमें से एक बोर्ड का सदस्य होना चाहिये	डॉ. एम.एम. चेह्री, पूर्व कुलपति, यूएसी धारवाड़य	सदस्य
		श्री आर.सी. अग्रवाल, पूर्व अपर सचिव, उत्तराखंड सरकार	सदस्य
4.	धारा 17 (I) (iv) के अंतर्गत		
	आगंतुक द्वारा नामांकित किये जाने वाले तीन व्यक्ति	डॉ. के.आर. धीमान, पूर्व कुलपति, वाईएस, पीयूएचएफ, सोलन, हिमाचल प्रदेश	सदस्य
		डॉ. तेज प्रताप, पूर्व कुलपति, जीबीपीयूएटी, पंतनगर	सदस्य
		डॉ. पी.के. बिसेन, कुलपति, जवाहर लाल नेहरू कृषि विश्वविद्यालय, जबलपुर-482004	सदस्य
5.	धारा 17 (I) (v) के अंतर्गत		
	विश्वविद्यालय के नियंत्रक	नियंत्रक, रानी लक्ष्मी बाई केंद्रीय कृषि विश्वविद्यालय, झाँसी-284003	सदस्य सचिव

अनुबंध-III

विश्वविद्यालय शैक्षणिक परिषद् का गठन
(रानी लक्ष्मी बाई केंद्रीय कृषि विश्वविद्यालय, अधिनियम, 2014 की अनुसूची की धारा 14(1)के अनुसार)

1.	धारा 14(1) (i)	डॉ. ए.के. सिंह, कुलपति	आरएलबीसीएयू, झाँसी-284003	पदेन अध्यक्ष
2.	धारा 14(1) (i)	a) डॉ. एस.के.चतुर्वेदी, अधिष्ठाता, कृषि	आरएलबीसीएयू, झाँसी-284003	सदस्य
		b) अधिष्ठाता, बागवानी एवं वानिकी	आरएलबीसीएयू, झाँसी-284003	सदस्य
3.	धारा 14(1) (i)	डॉ. ए.आर. शर्मा, निदेशक शोध	आरएलबीसीएयू, झाँसी-284003	सदस्य
4.	धारा 14(1) (i)	डॉ. एस.एस. सिंह, निदेशक प्रसार शिक्षा	आरएलबीसीएयू, झाँसी-284003	सदस्य
5.	धारा 14(1) (i)	डॉ. अनिल कुमार, निदेशक शिक्षा	आरएलबीसीएयू, झाँसी-284003	सदस्य
6.	धारा 14(1) (i)	डॉ. एस.एस. कुशवाह, विश्वविद्यालय पुस्तकाध्यक्ष	आरएलबीसीएयू, झाँसी-284003	सदस्य
7.	धारा 14(1) (i)	a) डॉ. कुसुमाकर शर्मा, पूर्व-एडीजी (एचआरडी)	आईसीएआर, नई दिल्ली	सदस्य
		b) डॉ. आर.बी. शर्मा, पूर्व निदेशक शोध	आईजीकेवी, रायपुर	सदस्य
8.	धारा 14(1) (i)	a) डॉ. योगेश्वर सिंह, प्राध्यापक कृषि विज्ञान	आरएलबीसीएयू, झाँसी-284003	सदस्य
		b) डॉ. मनमोहन डोबरियाल, प्राध्यापक वानिकी	आरएलबीसीएयू, झाँसी-284003	सदस्य
		c) डॉ. प्रशांत पी. जाम्बुलकर, सह प्राध्यापक एवं विभाग प्रमुख, पादप रोग विज्ञान	आरएलबीसीएयू, झाँसी-284003	सदस्य
		d) डॉ. गौरव शर्मा, सह प्राध्यापक एवं विभाग प्रमुख, पुष्प विज्ञान	आरएलबीसीएयू, झाँसी-284003	सदस्य
		e) डॉ. आरपी यादव, सह प्राध्यापक, वानिकी	आरएलबीसीएयू, झाँसी-284003	सदस्य
9.	धारा 14(1) (i)	डॉ. मुकेश श्रीवास्तव, कुलसचिव	आरएलबीसीएयू, झाँसी-284003	पदेन सचिव

विश्वविद्यालय अनुसंधान परिषद् का गठन
(रानी लक्ष्मी बाई केन्द्रीय कृषि विश्वविद्यालय, अधिनियम, 2014 की अनुसूची की धारा 43(1)के अनुसार)

1.	धारा 43(1)(i) कुलपति	डॉ. ए.के. सिंह, कुलपति, आरएलबीसीएयू, झाँसी-284003	पदेन अध्यक्ष
2.	धारा 43(1)(ii) निदेशक प्रसार शिक्षा	डॉ. एस.एस. सिंह, निदेशक प्रसार शिक्षा, आरएलबीसीएयू, झाँसी-284003	सदस्य
3.	धारा 43(1)(iii) निदेशक शिक्षा	डॉ. अनिल कुमार, निदेशक शिक्षा, आरएलबीसीएयू, झाँसी-284003	सदस्य
4.	धारा 43(1)(iv) विश्वविद्यालय के महाविद्यालयों से समस्त अधिष्ठाता	a) डॉ. एस.के. चतुर्वेदी, अधिष्ठाता, कृषि महाविद्यालय, आरएलबीसीएयू, झाँसी-284003 b) अधिष्ठाता, बागवानी एवं वानिकी महाविद्यालय, आरएलबीसीएयू, झाँसी-284003 c) डॉ. बी.के. बेहरा, अधिष्ठाता, मत्स्य पालन महाविद्यालय, आरएलबीसीएयू, झाँसी-284003 d) डॉ. वी.पी. सिंह, अधिष्ठाता, पशु एवं पशु चिकित्सा विज्ञान महाविद्यालय, आरएलबीसीएयू, झाँसी-284003	सदस्य सदस्य सदस्य सदस्य
5.	धारा 43(1)(v) राज्य सरकार द्वारा मनोनीत जो निदेशक पद से निम्न नहीं है	a) श्री विवेक कुमार सिंह, कृषि निदेशक, उत्तर प्रदेश, कृषि भवन, मदन मोहन मालवीय मार्ग, लखनऊ-226001 b) डॉ. आर.के. मेहिया, निदेशक पशुपालन, मध्य प्रदेश, मेन रोड-3, वैशाली नगर, कोटरा, भोपाल-462003	सदस्य सदस्य
6.	धारा 43(1)(vi) विश्वविद्यालय के अनुसंधान दल के सभी समन्वयक	a) डॉ. मनमोहन डोबरियाल, प्राध्यापक, वानिकी, आरएलबीसीएयू, झाँसी-284003 b) डॉ. गौरव शर्मा, सह प्राध्यापक एवं विभाग प्रमुख, पुष्प विज्ञान, आरएलबीसीएयू, झाँसी-284003 c) डॉ. मीनाक्षी आर्य, वैज्ञानिक, पादप रोगविज्ञान, सीओए, आरएलबीसीएयू, झाँसी-284003 d) डॉ. राकेश चौधरी, वैज्ञानिक, जीपीबी, सीओए, आरएलबीसीएयू, झाँसी-284003	सदस्य सदस्य सदस्य सदस्य
7.	धारा 43(1)(vii) दो प्रतिष्ठित कृषि वैज्ञानिकों को तीन वर्षों के लिए कुलपति द्वारा मनोनीत किया गया	a) डॉ. अमरेश चंद्रा, निदेशक आईजीएफआरआई, झाँसी-284003 b) डॉ. त्रिवेणी दत्त, निदेशक आईवीआरआई, बरेली-243122	सदस्य सदस्य
8.	धारा 43(1)(viii) निदेशक शिक्षा	डॉ. ए.आर. शर्मा, निदेशक अनुसंधान, आरएलबीसीएयू, झाँसी-284003	पदेन सचिव

अनुबंध-V

विश्वविद्यालय प्रसार शिक्षा परिषद् का गठन
(रानी लक्ष्मी बाई केन्द्रीय कृषि विश्वविद्यालय, अधिनियम, 2014 की अनुसूची की धारा 44(1)के अनुसार)

1.	धारा 44 (1) (i) कुलपति	डॉ. अशोक कुमार सिंह, कुलपति, रानी लक्ष्मी बाई केन्द्रीय कृषि विश्वविद्यालय, झाँसी-284003	अध्यक्ष
2.	धारा 44 (1) (ii) निदेशक शोध	डॉ. ए.आर. शर्मा, निदेशक शोध, आरएलबीसीएयू, झाँसी-284003	सदस्य
3.	धारा 44 (1) (iii) निदेशक शिक्षा	डॉ. अनिल कुमार, निदेशक शिक्षा, आरएलबीसीएयू, झाँसी-284003	सदस्य
4.	धारा 44 (1) (iv) all विश्वविद्यालय के अधिष्ठाता	a) डॉ. एस.के. चतुर्वेदी, अधिष्ठाता, कृषि महाविद्यालय, झाँसी-284003	सदस्य
		b) अधिष्ठाता, बागवानी एवं वानिकी महाविद्यालय, आरएलबीसीएयू, झाँसी-2884003	सदस्य
		c) डॉ. वी.पी. सिंह, अधिष्ठाता, पशु चिकित्सा एवं पशु विज्ञान महाविद्यालय, नोनेर, दतिया-475686	सदस्य
		d) डॉ. बिजय कुमार बेहरा, अधिष्ठाता, मत्स्य पालन महाविद्यालय, नोनेर, दतिया-475686	सदस्य
5.	धारा 44 (1) (v) राज्य सरकार का मनोनीत व्यक्ति जो निदेशक पद से नीचे का न हो	a) डॉ.विवेक कुमार सिंह, कृषि निदेशक, उत्तर प्रदेश, कृषि भवन, मदन मोहन मालवीय मार्ग, गोखले विहार, लखनऊ-226001	सदस्य
		b) डॉ. आर.के. तोमर, निदेशक उद्यानिकी, उत्तर प्रदेश, उद्यान भवन। 2 सप्रू मार्ग, प्रेम नगर, हजरतगंज लखनऊ-226001	सदस्य
		c) डॉ. राजेंद्र महिया, निदेशक पशुपालन, मध्य प्रदेश, मेन रोड -3, वैशाली नगर, कोटरा, भोपाल-462003	सदस्य
		d) श्री भरत सिंह, निदेशक मछुआरा कल्याण एवं मत्स्य विकास विभाग, मध्य प्रदेश शासन, मत्स्य पालन निदेशालय, मत्स्य फार्म, भदमदा रोड, भोपाल	सदस्य
6.	धारा 44 (1) (vi) बुन्देलखण्ड के प्रतिनिधि और एक महिला सामाजिक कार्यकर्ता	a) श्री अशोक कुमार सिंह, ग्राम- मडोरी, पोस्ट- मडोरी, तहसील- जालौन, उत्तर प्रदेश-285128	सदस्य
		b) श्रीभगवान सिंह यादव, ग्राम-बेड़च, तहसील-भांडेर, दतिया-475335	सदस्य
		c) श्रीमती विनीता देवी, सामाजिक महिला, मुखरयाना मोहल्ला बंगरा तहसील-मऊरानीपुर, झाँसी-284205	सदस्य
7.	धारा 44 (1) (vii)	a) डॉ. पी. दास, पूर्व डीडीजी, कृषि प्रसार, आईसीएआर, नई दिल्ली	सदस्य
		b) डॉ. शांतनु के. दुबे, निदेशक आईसीएआर-अटारी, कानपुर जोन-III, रावतपुर, विकास भवन के पास, कानपुर-208002	सदस्य
8.	धारा 44 (1) (viii) निदेशक प्रसार शिक्षा	डॉ. सती शंकर सिंह, निदेशक प्रसार शिक्षा, आरएलबीसीएयू, झाँसी-284003	सदस्य सचिव



Rani Lakshmi Bai Central Agricultural University, Jhansi
Gwalior Road, Near Pahuj Dam, Jhansi-284003 (U.P.)

No.: 13536/RLBCAU(R)/ 2022

Dated: 09.07.2022

NOTIFICATION**ACADEMIC CALENDAR OF YEAR 2022-23****VII & VIII SEMESTER**

1. Date of Registration	11.07.2022 (Monday)
2. Commencement of Classes	12.07.2022 (Tuesday)
3. Last Date of Registration	21.07.2022 (Thursday)
4. Mid-Term Semester Examination	15.09.2022 (Thursday) to 26.09.2022 (Monday)
5. Mid-Semester Report to Dean from Teacher	30.09.2022 (Friday)
6. Instructions End	26.11.2022 (Saturday)
7. Preparation Break	27.11.2022 (Sunday)
8. End-Term Examination (Theory & Practical)	28.11.2022 (Monday) to 03.12.2022 (Saturday)
9. Semester Break	04.12.2022 (Sunday) to 08.01.2023 (Sunday)

Semester starts from 09.01.2023 (Monday)**NEXT SEMESTER**

1. Date of Registration	9.01.2023 (Monday)
2. Commencement of Classes	10.01.2023 (Tuesday)
3. Last Date of Registration	20.01.2023 (Friday)
4. Mid-Term Semester Examination	15.03.2023 (Wednesday) to 25.03.2023 (Saturday)
5. Mid-Semester Report to Dean from Teacher	27.03.2023 (Monday)
6. Instructions End	20.05.2023 (Saturday)
7. Preparation Break	21.05.2023 (Sunday)
8. End-Term Examination (Theory & Practical)	22.05.2023 (Monday) to 03.06.2023 (Saturday)

V & VI SEMESTER

1. Date of Registration	12.08.2022 (Friday)
2. Commencement of Classes	13.08.2022 (Saturday)
3. Last Date of Registration	25.08.2022 (Thursday)
4. Mid-Term Semester Examination	01.11.2022 (Tuesday) to 12.11.2022 (Saturday)
5. Mid-Semester Report to Dean from Teacher	14.11.2022 (Monday)
6. Instructions End	17.12.2022 (Saturday)
7. Preparation Break	18.12.2022 (Sunday)
8. End-Term Examination (Theory & Practical)	19.12.2022 (Monday) to 30.12.2022 (Friday)
9. Semester Break	31.12.2022 (Saturday) to 08.01.2023 (Sunday)

Semester starts from 09.01.2023 (Monday)**NEXT SEMESTER**

1. Date of Registration	9.01.2023 (Monday)
2. Commencement of Classes	10.01.2023 (Tuesday)
3. Last Date of Registration	20.01.2023 (Friday)
4. Mid-Term Semester Examination	15.03.2023 (Wednesday) to 25.03.2023 (Saturday)
5. Mid-Semester Report to Dean from Teacher	27.03.2023 (Monday)
6. Instructions End	20.05.2023 (Saturday)
7. Preparation Break	21.05.2023 (Sunday)
8. End-Term Examination (Theory & Practical)	22.05.2023 (Monday) to 03.06.2023 (Saturday)
9. Semester Break	04.06.2023 (Monday) to 23.07.2023 (Sunday)

New Academic Session starts from 24.07.2023 (Monday)



Rani Lakshmi Bai Central Agricultural University, Jhansi
Gwalior Road, Near Pahuj Dam, Jhansi-284003 (U.P.)

III & IV SEMESTER (UG & PG)

1.	Date of Registration	10.10.2022 (Monday)
2.	Commencement of Classes	11.10.2022 (Tuesday)
3.	Last Date of Registration	21.10.2022 (Friday)
4.	Mid-Term Semester Examination	16.12.2022 (Friday) to 27.12.2022 (Tuesday)
5.	Mid-Semester Report to Dean from Teacher	31.12.2022 (Saturday)
6.	Instructions End	11.02.2023 (Saturday)
7.	Preparation Break	13.02.2023 (Monday)
8.	End-Term Examination (Theory & Practical)	14.02.2023 (Tuesday) to 25.02.2023 (Saturday)
9.	Semester Break	26.02.2023 (Sunday) to 12.03.2023 (Sunday)

Semester starts from 13.03.2023 (Monday)

NEXT SEMESTER

1.	Date of Registration	13.03.2023 (Monday)
2.	Commencement of Classes	14.03.2023 (Tuesday)
3.	Last Date of Registration	23.03.2023 (Thursday)
4.	Mid-Term Semester Examination	18.05.2023 (Thursday) to 29.05.2023 (Monday)
5.	Mid-Semester Report to Dean from Teacher	30.05.2023 (Tuesday)
6.	Instructions End	15.07.2023 (Saturday)
7.	Preparation Break	16.07.2023 (Sunday)
8.	End-Term Examination (Theory & Practical)	17.07.2023 (Monday) to 27.07.2023 (Thursday)
9.	Semester Break	28.07.2023 (Friday) to 06.08.2023 (Sunday)

Next Semester Start from 07.08.2023 (Monday)

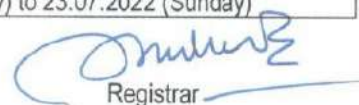
I & II Semester (Tentative) as per Academic Regulation

1.	Date of Registration	25.07.2022 (Monday)
2.	Orientation Programme	26.07.2022 (Tuesday)
3.	Commencement of Classes	26.07.2022 (Tuesday)
4.	Last Date of Registration	04.08.2022 (Thursday)
5.	Mid-Term Semester Examination	29.09.2022 (Thursday) to 15.10.2022 (Saturday)
6.	Mid-Semester Report to Dean from Teacher	17.10.2022 (Monday)
7.	Instructions End	10.12.2022 (Saturday)
8.	Preparation Break	11.12.2022 (Sunday)
9.	End-Term Examination (Theory & Practical)	12.12.2022 (Monday) to 22.12.2022 (Thursday)
10.	Semester Break	23.12.2022 (Friday) to 08.01.2023 (Sunday)

Next Semester starts from 09.01.2023 (Monday)

NEXT SEMESTER

1.	Date of Registration	9.01.2023 (Monday)
2.	Commencement of Classes	10.01.2023 (Tuesday)
3.	Last Date of Registration	20.01.2023 (Friday)
4.	Mid-Term Semester Examination	15.03.2023 (Wednesday) to 25.03.2023 (Saturday)
5.	Mid-Semester Report to Dean from Teacher	27.03.2023 (Monday)
6.	Instructions End	20.05.2023 (Saturday)
7.	Preparation Break	21.05.2023 (Sunday)
8.	End-Term Examination (Theory & Practical)	22.05.2023 (Monday) to 03.06.2023 (Saturday)
9.	Semester Break	04.06.2023 (Monday) to 23.07.2023 (Sunday)


Registrar

Copy to all Deans/Director, Teaching Faculty and Secretary to VC for information and necessary action.



Rani Lakshmi Bai Central Agricultural University, Jhansi
Gwalior Road, Near Pahuj Dam, Jhansi-284003 (U.P.)

No.: 14682/ RLBCAU(R)/ 2022

Dated: 21.12.2022

NOTIFICATION

Academic Calendar of I Semester 2022-23(New Undergraduate Students)

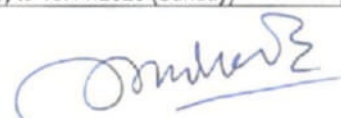
1.	Date of Registration	27.01.2023 (Friday)
2.	Orientation Programme	28.01.2023 (Saturday)
3.	Commencement of Classes	30.01.2023 (Monday)
4.	Mid-Term Semester Examination	27.03.2023 (Monday) to 10.04.2023 (Monday)
5.	Mid-Semester Report to Dean from Teacher	11.04.2023 (Tuesday)
6.	Instructions End	27.05.2023 (Saturday)
7.	Preparation Break	28.05.2023 (Sunday)
8.	End-Term Examination (Theory & Practical)	29.05.2023 (Monday) to 15.06.2023 (Thursday)
9.	Semester Break	16.06.2023 (Friday) to 25.06.2023 (Sunday)

Semester starts from 26.06.2023 (Monday)

NEXT SEMESTER

1.	Date of Registration	26.06.2023(Monday)
2.	Commencement of Classes	27.06..2023 (Tuesday)
3.	Last date of Registration	10.07.2023 (Monday)
4.	Mid-Term Semester Examination	01.09.2023 (Friday) to 13.09.2023 (Wednesday)
5.	Mid-Semester Report to Dean from Teacher	14.09.2023 (Thursday)
6.	Instructions End	20.10.2023 (Friday)
7.	Preparation Break	21.10.2023 (Saturday) to 22.10.2023 (Sunday)
8.	End-Term Examination (Theory & Practical)	23.10.2023 (Monday) to 10.11.2023 (Friday)
9.	Semester Break	11.11.2023 (Saturday) to 19.11.2023 (Sunday)

New Academic Session 2023-24 to begins on 20.11.2023 (Monday)


(Mukesh Srivastava)
Registrar

Copy to the following for information and necessary action:

1. Dean Agriculture
2. Dean Horticulture & Forestry
3. All Directors
4. All Teaching Faculty, RLBCAU, Jhansi
5. Secretary to VC, RLBCAU
6. Guard File



Rani Lakshmi Bai Central Agricultural University, Jhansi
Gwalior Road, Near Pahuj Dam, Jhansi-284003 (U.P.)

No.:14687/ RLBCAU(R)/ 2022

Dated:21/12/2022

NOTIFICATION

Academic Calendar of I Semester 2022-23 for New Post Graduate Students (Masters and Doctorate Programme)

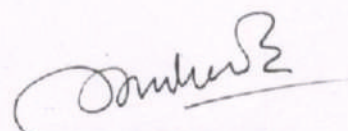
1.	Date of Registration	01.02.2023 (Wednesday)
2.	Orientation Programme and Commencement Classes	02.02.2023 (Thursday)
3.	Mid-Term Semester Examination	01.04.2023 (Saturday) to 15.04.2023 (Saturday)
4.	Mid-Semester Report to Director Education from Teacher	17.04.2023 (Monday)
5.	Instructions End	03.06.2023 (Saturday)
6.	Preparation Break	04.06.2023 (Sunday)
7.	End-Term Examination (Theory & Practical)	05.06.2023 (Monday) to 16.06.2023 (Friday)
8.	Semester Break	17.06.2023 (Saturday) to 25.06.2023 (Sunday)

Semester starts from 03.07.2023 (Monday)

NEXT SEMESTER

1.	Date of Registration	26.06.2023 (Monday)
2.	Commencement of Classes	27.06.2023 (Tuesday)
3.	Last date of Registration	10.07.2023 (Monday)
4.	Mid-Term Semester Examination	01.09.2023 (Friday) to 13.09.2023 (Wednesday)
5.	Mid-Semester Report to Director Education from Teacher	14.09.2023 (Thursday)
6.	Instructions End	20.10.2023 (Friday)
7.	Preparation Break	21.10.2023 (Saturday) to 22.10.2023 (Sunday)
8.	End-Term Examination (Theory & Practical)	23.10.2023 (Monday) to 03.11.2023 (Friday)
9.	Semester Break	04.11.2023 (Saturday) to 15.11.2023 (Wednesday)

New Academic Session 2023-24 to begin on 16.11.2023 (Thursday)


(Mukesh Srivastava)
Registrar

Copy to the following for information and necessary action:

1. Director Education
2. All Deans/Director
3. All Teaching Faculty
4. Technical Secretary to VC
5. Guard File

विश्वविद्यालय वैधानिक अधिकारी

(वर्ष 2022-23 के दौरान)

कुलाध्यक्ष

श्रीमती द्रौपदी मुर्मू

माननीय राष्ट्रपति, भारत गणतंत्र

कुलाधिपति

प्रोफेसर डॉ. पंजाब सिंह,

पूर्व सचिव (डेयर) और महानिदेशक (भा.कृ.अ. परिषद) एवं

पूर्व कुलपति, बनारस हिंदू विश्वविद्यालय

कुलपति

डॉ. ए.के. सिंह

कृषि संकायाध्यक्ष

डॉ. एस.के. चतुर्वेदी

अनुसंधान निदेशक

डॉ. ए. आर. शर्मा

बागवानी एवं वानिकी के डीन

डॉ. एम.जे. डोबरियाल (प्रभारी)

शिक्षा निदेशक

डॉ. अनिल कुमार

विस्तार शिक्षा निदेशक

डॉ. एस.एस. सिंह

पुस्तकालय अध्यक्ष

डॉ. एस.एस.कुशावाह

रजिस्ट्रार

डॉ. मुकेश श्रीवास्तव

Annual Report 2022-23



Rani Lakshmi Bai Central Agricultural University
(Institute of National Importance)
Jhansi 284003, Uttar Pradesh.

Annual Report 2022-23

Phone : 0510-2730555, 0510-2730777

E-mail : vcrlbcau@gmail.com

Website : www.rlbcau.ac.in

Supervision & Guidance

Dr. Ashok Kumar Singh
Vice Chancellor

Compiled by

Dr. S. K. Chaturvedi
Dr. A. R. Sharma
Dr. S. S. Singh
Dr. V. P. Singh
Dr. B. K. Behera
Dr. M. J. Dobriyal
Dr. Mukesh Srivastava
Dr. S. S. Kushwah

Edited by

Dr. Anil Kumar
Dr. Amit Kumar Singh
Dr. Pavan Kumar
Dr. Garima Gupta

Technical Support

Mr. Antriksha

Acknowledgements:

We acknowledge the help received from the Scientific, Technical, Administrative, Financial and Supporting staff of the RLBCAU in the compilation of this report.

Correct citation:

RLBCAU Annual Report 2022-23, Rani Lakshmi Bai Central Agricultural University, Jhansi 284003, Uttar Pradesh.

Website:

www.rlbcau.ac.in

Preface

I am pleased to present the ninth Annual Report of Rani Lakshmi Bai Central Agricultural University, which highlights the prime activities and significant achievements of the university during the year 2022-23.

Bundelkhand region is gifted with an immense potential for cultivation of wide range of agricultural, horticultural and forestry crops though it has dry and semiarid areas with degraded soil, water scarcity, poverty, malnutrition and unstable socio-economic conditions. The development of efficient technologies for dryland areas can bring prosperity in the region. Therefore, it is a paramount need to strengthen both research and public policy in order to improve the productivity, profitability, stability and sustainability of the major farming systems in the region. Thus, emphasis on generating technologies for dryland crops may help in achieving sustainability of small and marginal farmers by ensuring agricultural employability led improvement in socio-economic status of farmers besides providing an enormous export potential.

The university functions with an identified approach to strengthen agricultural education, research, and extension with an ultimate aim to increase and stabilize agricultural production with food and nutritional security in the Bundelkhand region. Within a decade of establishment of the university significant progress has been made from bolder lands to magnificent building, research farm and other infrastructure besides establishment of different production and service units. The different language students of 24 States and 03 Union Territories at campus creates a Mini Bharat with socio-economic & cultural diversity. The students are being trained to meet the future national and global challenges. The students from all the constituent colleges have achieved success in competitive examinations of the ICAR securing admissions in premier institutes of the country.

The university conducts region specific, basic and strategic research apart from quality agricultural education and is making efforts to provide solutions to the numerous challenges faced by agriculture sector of the Bundelkhand region in particular and the country in general. The university has been able to develop all function-based labs along with Central Instrumentation facility operational. Such state-of-art research labs with modern equipment are new dimension for fulfilling the aspiration of post-graduate students for pursuing cutting-edge-research for the development of innovative technologies. The RKVY projects for the development of infrastructure for the mushroom cultivation, honey production, mobile health clinic, rejuvenation of millets and elite planting materials are successfully implemented and dividends on such investment are visualized amongst farming community in Bundelkhand. After construction of magnificent academic building and scenic Datia campus to initiate undergraduate programs in College of Veterinary and Animal Sciences as well as College of Fisheries, will further give impetus in resolving the challenges faced in the production of agricultural commodities and animal husbandry. The 24*7 access has been provided to the Library through e-Library for knowledge enrichment of students & faculty.

The University has started broader research in various agricultural fields. Efficient and innovative technologies for improving production are being demonstrated at the farmers' field for better perception by the farming community. The increased effort in the production of seeds is highly appreciable along with improvement in the landscape. The farm has been developed very well and there is an opportunity for scientists for making more sustainable use of resources and conduct trials & researches in the problem-solving mode and concentrate on specific commodities. Developing technologies for doubling of farmer's income and ensuring food and nutritional security to the teeming population of the country has been one of the top priorities. The several competitive projects funded by NAHEP, DST and DBT have also been successfully implemented.



Rapid dissemination of improved technologies would play a significant role in increasing food production which can be adopted by effective extension strategy. Since agriculture has increasingly been becoming knowledge intensive henceforth participatory research has been the most essential for developing location-specific technologies. Manpower development activities have been supported for creating skillful and professional candidacy among the students for successful implementation of participatory research in emerging areas. The University is in constant process of reaching to villages and farmers especially in the Bundelkhand Region with the latest technologies, improved varieties of seeds and also educating them for achieving sustainable yields through various interactions. Various training programs have been organized to upgrade the farmer's knowledge and provide other capacity-building programs for encouraging entrepreneurship in various agriculture-related domains. To reach our stakeholders, all our activities and achievements are published periodically by way of Newsletter, farm magazines and books in Hindi and English.

There has been a noteworthy improvement in the management and administration areas of the University. The increased number of enrollments, research in problem solving mode, strong interface with stakeholders growing opportunities for students and staff, smooth execution of the 2nd Convocation, Farmers Fair, VC Conference are some exemplary performances of our colleagues. I wish to express my sincere gratitude towards Hon'ble Presidents of India Smt. Droupadi Murmu, Visitor of the University, Sri Narendra Singh Tomar, Hon'ble Union Minister for Agriculture and Farmer's Welfare, Government of India, Sri Kailash Choudhary, Hon'ble Minister of State for Agriculture and Farmer's Welfare, Government of India and Dr. Panjab Singh, Hon'ble Chancellor, RLBCAU, Jhansi for their wholehearted support, guidance and motivation to excel and attain new heights for the University.

I express my sincere thanks to the Secretary, DARE and Director General, ICAR Ministry of Agriculture and Farmer's Welfare, Government of India for his consistent support, cooperation and valuable suggestions during the year. My sincere thanks are due to the State and Central Governments, ICAR, other National and International Agencies for their support to carry out our education, research and extension activities. I wish to acknowledge with gratitude, the support and guidance provided by Hon'ble members of the Board of Management, Finance Committee, Academic Council, Research Council and Extension Education Council. I thank all my university colleagues without whose tireless contributions, the achievements of RLBCAU would have not been possible. I wish my earnest appreciation to the concerned team for bringing out the Annual Report.



(Ashok Kumar Singh)
Vice Chancellor

Contents

Sl. No.	Particulars	Page No.
	Executive Summary	i
1.	RLBCAU: An Introduction	1-6
1.1	Introduction	1
1.2	Mandates, Vision, Mission and Goals	1
1.3	Area Jurisdiction of the University	2
1.4	Constituent Colleges of the University	2
1.5	Organizational Structure and Governance	3
1.6	Highlights of Major Events	4
2.	Academic & Student Welfare Programmes	7-20
2.1	Academic Activities	7
2.2	Academic Programmes	7
2.3	Students Admission	9
2.4	Regular Faculty positions	11
2.5	Library and Learning Resources	11
2.6	Students Facility	13
2.7	Students Welfare and Extra Curricular Activities	15
2.8	Swachh Bharat Abhiyan	20
3.	Research Achievements	21-32
3.1	Research Activities	21
3.2	Research Achievements (Agriculture, Horticulture, Forestry, Veterinary Science and Animal Husbandry, Fisheries)	21
3.3	University Quality Seed Production Programme	21
4.	Technology Assessment, Demonstration and Capacity Development	33-36
4.1	Extension Education Activities	33
4.2	Achievements of Extension Education (Technology assessment, Front line demonstration, Training Programmes, Print and Electronic Media, Agro-advisories, Workshops and Stakeholders' engagement, Success stories, Exposure Visit by Farmers / Extension Personnel/ Students, Extension Outreach Projects Training Programmes/ Workshops)	33
5.	Human Resource Development	37-41
5.1	Faculty participation in scientific meetings, training and conference(s)	37
5.2	Recognition/ Achievements of Staff by Awards/Laurels	37
6.	Infrastructure Development and Facility Created	42-43
7.	University Publications	44-49
8.	Linkages and Collaboration	50-51
9.	Visitors List	52-54

10.	Finance, Budget and Audit	55-56
10.1	Balance sheet as on 31 st March 2023	
10.2	Income & Expenditure Account	
11	Appendix	57
	Appendix-I : Composition of Board of Management of RLBCAU	57
	Appendix-II : Composition of Finance Committee of RLBCAU	60
	Appendix-III : Composition of Academic Council of RLBCAU	61
	Appendix-IV : Composition of Research Council of RLBCAU	63
	Appendix-V : Composition of Extension Council of RLBCAU	65
	Appendix-VI : Academic calendar of 2022-23	67
	Appendix-VII : Statutory Officers	71

Executive Summary

Rani Lakshmi Bai Central Agricultural University (RLBCAU) stands as a premier institution dedicated to advancing agricultural education, research, and extension services in Bundelkhand in particular and India in general. The university established with the aim of addressing the diverse challenges faced by the agricultural sector, evolved into a center of excellence, fostering innovation and sustainability in agriculture. This executive summary provides an overview of the key aspects of Rani Lakshmi Bai Central Agricultural University, highlighting its mission, academic programs, research initiatives, and contributions to the agricultural community.

Educational Activities:

Rani Lakshmi Bai Central Agricultural University (RLBCAU) has continued its commitment to providing transformative educational experiences that prepare our students to address the complex challenges facing the agricultural sector and beyond. Throughout the year, university oversees a myriad of activities aimed at enhancing the quality of education, promoting innovation, and nurturing a conducive learning environment.

Academic Program and Curriculum Development-

In order to make our academic programs robust, relevant, and aligned with evolving industry demands, significant efforts were directionally devoted for the development and enhancement of curricula across various disciplines as BSMA-2020 and brought a Green Book having PG regulations and complete details of course curricula of all PG programmes. From the academic session 2022-23 the three new Master's programme (Agriculture Extension & Communication, Floriculture & Landscaping, Forest Products & Utilization) have been added and five new PhD programme (Agronomy & Agro-meteorology, Genetics & Plant Breeding, Plant Pathology, Fruit Science, Silviculture & Agroforestry) have been started, which increases the total intake capacity of PG students (Master's

and Doctorate) to 51 in 2022-23. Currently, RLBCAU runs 03 Undergraduate programs, 11 Masters and 05 PhD programs in different disciplines of agriculture, horticulture and forestry with a total intake capacity of 183 students in the academic session 2022-23.

State-of Art Infrastructure & Facility - RLBCAU Jhansi boasts a state-of-the-art infrastructure and facilities, offering a favorable environment for academic excellence and research advancement. The university has established start-of-art modern laboratories equipped with sophisticated equipments for the development of cutting-edge technology to facilitate innovative research in agriculture and allied sciences. Additionally, RLBCAU provides extensive library resources comprising a vast collection of books, journals, and digital archives, catering to the diverse needs of students and faculty. The campus also features well-maintained sports, residential and fully functional medical facilities ensuring the well-being of its students, faculty, and staff. Furthermore, the university emphasizes sustainability, with green spaces and eco-friendly initiatives integrated throughout the campus.

Faculty Development and Empowerment -

Recognizing the critical role of faculty members in shaping the educational experiences of our students, the various initiatives for faculty development and competency were undertaken. A series of workshops, seminars, and training programs have been organized and faculty attended several capacity building programmes to equip our faculty with pedagogical innovations, research methodologies, and professional skills necessary for effective teaching and mentorship. By fostering a culture of continuous learning and collaboration, the faculties were empowered to excel in their roles as educators, mentors, and scholars.

Student-Centric Initiatives - At RLBCAU, our students are at the heart of everything we do. The several activities under various student-centric

platforms (SPARSH, RPSSC, MSR, Agri-Innovation, NCC, NSS etc) were carried out to enhance the overall student experience and promote holistic development. During 2022-23 the university celebrated 26 important national/international days. The students participated in the Agri-Unifest at UAS Bangalore and Agri-Sports meet in Haryana. From academic advising and career counseling to extracurricular activities and leadership opportunities, students have been provided with a supportive ecosystem that nurtures their talents, aspirations, and expectation by organizing several workshops.

Quality Assurance and Accreditation - Maintaining high standards of academic quality and excellence is a cornerstone of our educational philosophy. The compliance with regulatory requirements and accreditation standards were ensured to get the accreditation of various UG & PG programs from ICAR. Rigorous assessment mechanisms, program reviews, and feedback loops have been implemented to continuously monitor and improve the quality of our educational programs and services.

Community Engagement and Outreach - RLBCAU is deeply committed to fostering meaningful partnerships with the community, industry, and government agencies by organizing programs such as Bundelkhand Agri-Export Promotion Summit to sensitize the local farmers, youths, self-help groups, FPOs, food business operators, and entrepreneurs, AGRISCAPE-2023 are an agribusiness idea competition to nurture young minds, entrepreneurship awareness workshop in association MSME. RLBCAU signed 6 MOUs for fostering a synergistic environment for academic and research activities.

Research Activities:

Crop diversification and agro-techniques for climate resilient agriculture

The research was carried out to standardize the agro-techniques for efficient use of irrigation and rain water and crop diversification for climate resilient agriculture in Bundelkhand. Ridge and Furrow system had been found most promising through better moisture retention and results in

23.4 % water saving. Maize-mustard-sesbania cropping sequence proved its superiority in terms of generating highest Maize equivalent yield and net return while water productivity was recorded maximum in sorghum-chickpea cropping system.

Conventional and Biotechnological Approaches for Increasing Crop Productivity and Nutritional Quality

- Nineteen genotypes of Chickpea out of 1020 accessions received from ICRISAT were identified as heat tolerant lines. 21 tall and erect genotypes having angle 0-15 degree out of 1020 accessions received from ICRISAT were found suitable for mechanical harvesting
- In AICRP Chickpea trials, entry RLBG 10, promoted to AVT 1 desi irrigated, timely sown trial for East Central Zone. Two entries viz. RLBGK4 (kabuli), RLBGMH4 (desi, mechanical harvesting) are in 2nd year of testing while RLBG 9 (desi) is in 1st year of testing at U.P. State varietal trials. Four entries of mustard viz. RLBM1, RLBM2 and RLBM3 were submitted to U.P. State varietal release system. ERJ 53 was found tolerant and ERJ 26 as moderately tolerant against powdery mildew.

Detection, Identification and management of diseases and insect-pests of crops

- Growing of ginger on ridges having Trichoderma enriched FYM, and treating them with Trichoderma formulation plus soil amendment with neem cake was found promising to control Rhizome rot of ginger.
- DALHANDERMA (IIPRTh-31) (@10g/kg seed) was found to be most effective (DI-6.7 %) in managing the wilt disease of chickpea over control (28.6 %) while using moderately resistant variety BG212. *Pseudomonas fluorescence* NBAIR-PFDWD strain (10g/Kg seed) was most effective (DI- 15.4 %) in managing the collar rot disease of chickpea over control (42.3 %). Chickpea entries viz. Phule G 08108, NBeG 1149 and IPCK 2018-189 showed stable resistance reaction at Jhansi centre for consecutively 2 years against collar rot.

- Mustard crop sown up to 15th October escapes White rust, Alternaria blight, Sclerotinia rot and powdery mildew diseases including aphid attack while crop sown during 29 October to 12 November favors appearance. Tebuconazole 50%+ Trifloxostrobin 25% WG @0.1%, Hexaconazole 5% SC @0.1% and Azoxystrobin @0.1% were significantly superior in reducing Alternaria blight, White rust and powdery mildew infection in rapeseed mustard
- Tebuconazole, Hexaconazole, Azoxystrobin were found promising against early leaf spot and leaf scorch disease of groundnut while Azoxystrobin was identified against leaf scorch.
- Total 20,944 images of different diseases/ insect-pests of Mustard, groundnut, sesame, pigeonpea, chickpea, mungbean, urdbean, pea, lentil were annotated and uploaded on NIBPP portal. AI-DISC Android mobile app developed and launched on February 09, 2023.

Improving productivity of fruit crops through genetic enhancement and resource management

- Maximum number of new shoots in Guava cv. L-49 emerged per pruned shoot when 25% shoot pruning was done. 25% shoot pruning had significant effect on increasing vegetative growth and yield attributes characters.
- Average highest number of fruits per plant, fruit weight and fruit yield was recorded in Super Bhagwa variety of Pomegranate.

Improving productivity of vegetable crops through genetic enhancement and resource management

- NDH-98 variety of turmeric was found superior variety on the basis of yield parameters.
- Generation advancement of the newly breeding lines of tomato were selected from segregating populations. Nine best advance breeding lines of improved Punjab Chhuhara were evaluated with original parents for observing superiority over parents.

Floriculture and landscaping for higher income and aesthetic value

- In African marigold (*Tagetes erecta*), variety 'Punjab Gaiinda-1' was found to be promising with regard to the yield and flowering parameters. 50% RDF + Biophos was found to enhance marigold plant spread. The optimum dose of 150 ppm GA3 resulted in maximum flower yield (794.38 g/ plant) whereas maximum seed yield (241.34 g/plant) was obtained from 250 ppm GA3 in Annual Chrysanthemum.

Post-harvest processing and value-addition of agricultural and horticultural produce for enhanced income

- The must treatment consisting of 60% jackfruit and 40% pomegranate juice exhibited superior characteristics in terms of TSS (Total Soluble Solids), titratable acidity, and fermentation rate during the fermentation process.
- The wine treatment comprising 60% jackfruit and 40% pomegranate juice was found to have the highest values for key biochemical parameters, viz. ethanol content, total esters, and total phenolic content, among the different treatments.

Development of industrial agroforestry models and plantation technology for afforestation

- In Anjan based agroforestry significantly higher plant height (178.4 cm) and collar diameter (37.6 mm) was recorded under closer (5 m x 2 m) planting geometry compared to (5 m x 3 m) and (5 m x 4 m) planting geometry. During rabi season *Cicer arietinum* was intercropped and performed well.
- Intercropping of legumes, viz. lentil (*Lens culinaris*), grass pea (*Lathyrus sativus*) and chick pea (*Cicer arietinum*) was done in Rabi season under industrial plantation (Gmelina, Kadamb, Melia & Ailanthus plantation) raised at 5 m x 5 m, 5 m x 4 m and 5 m x 3 m spacing. It was found that highest grain yield of lentil, chick pea and grass pea was recorded in 5 m x 5 m Spacing.

Extension Education Activities:

1. Technology assessment and refinement:

- The university has made significant progress in package of practices refinement work for crops like groundnut, black gram bean, aerobic rice and tomato, hybrid maize for the Bundelkhand region.
- The technology refinement work on the crops like elephant foot yam, millets has been initiated in the year 2022-23.
- Introduction of potential fruits, vegetables and agroforestry species, animal health management practices, composite fish culture, promotion of income generating activities like apiary, mushroom cultivation has been undertaken.
- The university has adapted approaches like FPO-Interface for transfer of technology and utilization of local newspapers, ICT etc. for farm advisory dissemination.

2. Technology transfer

i. Front line demonstration

During the year 2022-23, total of 1515 FLDs were conducted covering an area of 590 ha benefitting more than 10,000 farmers of the Bundelkhand region.

The FLDs were conducted to demonstrate the recently developed production technologies for the crops like rice, wheat, maize, black gram, chickpea, sesame, groundnut, mustard, tomato, potato, okra, brinjal, dragon fruit, papaya, fig, strawberry etc.

In addition to this, farm implements like sprayers were distributed among 111 farmers of Jhansi and Lalitpur district under SCSP projects. Twenty-five solar lights were also installed at different villages of Jhansi, Datia, and Tikamgarh district of Bundelkhand Region.

ii. Training Programmes

During the year 2022-23 seventeen training programmes were organized by the university benefitting more than one thousand trainees directly. Of these, 352 were rural women and 428 were youth. Out of 17 training programmes, 6 were conducted in

the domain of field crop production whereas other were related to medicinal crop cultivation, agroforestry, horticulture, bee keeping, mushroom cultivation, goatery etc. Among field crops, the major emphasis was placed on pulses and oilseed crop, considering the production potentiality in the region. A total of 150 farmers were trained on scientific production of pulses and oilseeds.

iii. Print and Electronic Media

Forty two extension folders and two technical bulletins were published detailing package of practices for major crops in the region. These folders cover millets, disease and pest management, bee keeping along with *Kharif* pulses. These were published in Hindi and were distributed among farmers as and when needed and during different exhibitions also. Fourteen radio talks and 2 TV talks were also delivered. University also publishes its e-newsletter on quarterly basis. Till now 6 issues have been published.

Dissemination of agro-advisories

For the benefit of farmers, the university provides advisories to the farmers on regular basis through local print media. A total of 278 agricultural advisories in the field of NRM (61), crop science (52), animal science (21), horticulture (22), fruit science (23), forestry (22), social science (28), and vegetable (31) fruits (18) were published in the 21 newspapers of the region.

iv. Workshops and Stakeholders' engagement

Workshop on Strengthening Export Potential of Cereals in Bundelkhand Region, was organized at the RLBCAU on 10th December 2022 in collaboration with ICAR- IIWBR, Karnal; SAWBAR, Karnal; & APEDA, New Delhi.

Kisan Samman Nidhi Programme was live telecasted among more than hundred farmers of the Bundelkhand region on 17th October 2022.

Under the joint auspices of Bhartiya Agro-Economic Research Center (BAERC), New Delhi and RLBCAU, Jhansi, a two-day workshop on "Indian Agriculture-

Challenges and Opportunities” was organized on 14 to 15 January 2023 at RLBCAU where more than 50 participants discussed the challenges and possibilities of Indian agriculture.

v. Kisan Mela

RLBCAU, Jhansi has organized its first “Kisan Mela” during 26-27 February, 2023 on the theme of “*Bundelkhand me Krishi Niryaat evam Poshak Anaaj Shree Ann (millets) ki Sambhabnayan*”. Eleven progressive farmers of UP and MP were honored with certificates of appreciation for their excellent performance in the fields of agriculture and allied sector. A total of more than 80 technology stalls were set up by different educational, research institutions and non-governmental agencies. Apart from this University participated in more than 10 exhibits showcasing recent development of the technology of the university.

Infrastructure and Facilities:

Central Agricultural University is equipped with modern infrastructure and facilities that support academic, research, and extension activities. The campus includes well-equipped laboratories, research farms, experimental fields, and libraries with an extensive collection of agricultural literature. The university also invests in modern

technologies, including smart farming practices and precision agriculture, to stay abreast of advancements in the field.

Contributions to Agriculture:

RLBCAU's impact on agriculture extends beyond its campus, with graduates playing pivotal roles in shaping the agricultural landscape. The university's research outcomes and extension services have contributed significantly to enhancing agricultural productivity, promoting sustainability, and improving the livelihoods of farmers in the region. RLBCAU remains committed to addressing emerging challenges and opportunities in agriculture through continuous innovation and knowledge dissemination.

In conclusion, Rani Lakshmi Bai Central Agricultural University stands as a beacon of excellence in agricultural education and research. Its multifaceted approach, encompassing academic programs, research initiatives, extension services, and international collaborations, positions RLBCAU as a key player in shaping the future of agriculture in India and beyond. The university's commitment to innovation, sustainability, and community engagement underscores its vital role in advancing the agricultural sector and contributing to global food security.

RLBCAU: An Introduction

1.1 Introduction

The Rani Lakshmi Bai Central Agricultural University (RLBCAU), an institution of national importance, is established in the year 2014 by the Act of Parliament, Govt. of India. The RLBCAU has its campus in Jhansi, Uttar Pradesh and two upcoming campuses at Datia and Morena (Madhya Pradesh). The two constituent colleges (College of Agriculture and College of Horticulture & Forestry) of RLBCAU have been fully functional at Jhansi. However, the two constituent colleges, namely, College of Veterinary and Animal Sciences, and College of Fisheries are founded at Datia, Madhya Pradesh and a new College of Horticulture has to be established at Morena, Madhya Pradesh. By its constituent colleges, the university empowers the agricultural education by advancement of learning, pursuit of research, and extension in agriculture and allied sciences in the Bundelkhand region in particular and the whole country in general. The University Act stipulates that all colleges, research and experimental stations or other college(s) to be established under the authority of the University shall come in as constituent units under the full management and control of its officers and authorities. The University is funded directly by the Department of Agricultural Research and Education, Ministry of Agriculture and Farmers Welfare, Government of India, New Delhi.

1.2 Mandates, Vision, Mission and Goals

Mandates

The mandates of the University as stipulated in the Act are:

- ❖ To impart education in different branches of agricultural and allied sciences as it may deem fit,
- ❖ To further the advancement of learning and prosecution of research in agriculture and allied sciences,
- ❖ To undertake programmes of extension education in the states under its area jurisdiction and
- ❖ To undertake such other activities as it may determine from time to time.

Mission

Keeping the mandates in view, the mission of the RLBCAU is harnessing the potential of science and technology for sustainable agricultural development.

Vision

Development of quality human resources, innovations and technologies through education, research and extension for sustainable food, nutritional & environmental security.

Goals

To fulfill the mission and vision, the University has set the following goals for itself:

- To produce human beings having domain knowledge with humanity.
- To develop holistic model of education, research and extension that offers new perspectives to the young minds and nurtures their creative talent in the field of agriculture and allied sciences.
- To provide leadership in agricultural research, extension, and technology assessment and transfer by developing new concepts and approaches.
- To develop sustainable and profitable farming systems for improving productivity, production and profitability in the agriculture and allied sectors.

- To educate the extension functionaries for effective dissemination of agro-technologies to the farmers, entrepreneurs and agro-industries.
- To be an important link in the chain for transforming agriculture and allied vocations into profitable enterprises and ensuring food and nutritional security to the people of Bundelkhand Region.

Objectives

To meet the goals, the University has laid down the following objectives:

- ✓ Impart education in different branches of agriculture and allied sciences.
- ✓ Advancement of research and development in emerging areas.
- ✓ Undertake programmes of extension education especially in Bundelkhand region and also in the country.
- ✓ Promote partnership and linkages with public, private and voluntary organizations.
- ✓ Technology assessment, outreach and capacity building of farmers, youth, women and other stakeholders.

1.3 Area Jurisdiction of the University

The RLBCAU is a multi-faculty and multi-campus university comprising area jurisdiction of the two states of India (Bundelkhand Region) viz., Uttar Pradesh and Madhya Pradesh and it is located in the Vindhya Biodiversity Hotspot.

1.4 Constituent Colleges of the University

The College of Agriculture (CoA) and College of Horticulture & Forestry (CoHF), are the two first constituent college of RLBCAU and is situated in Simardha village adjoining the Jhansi-Gwalior Road at a distance of about 12.0 km from the Jhansi city. The picturesque campus of college is spread over 250 acre of land and is surrounded by IGRI to its western and CAFRI to south-eastern sides. The infrastructure

includes academic blocks, library, computer laboratory, and hostels for boys, girls and PG students, Guest-house, community center and residential quarters of types VI, V, IV and III. The third and fourth constituent college viz. College of Fisheries and College of Veterinary & Animal Sciences (CVAS) of Rani Lakshmi Bai Central Agricultural University, Jhansi will be inaugurated in 2023 at Datia, Madhya Pradesh and is situated at Noner which is 15 km away from Datia along the Shivpuri highway. The campus of the college has spread over 200 acres of land and has the well-equipped research laboratories which are also furnished with the modern facilities. Hostel have been built for both boys and girls, accommodating up to 250 students each, along with various other amenities. Additionally, residential accommodations, including 46 quarters, have been provisioned while 30 quarters of different categories has already been completed. All the departments, sections, offices, hostels, guest houses and residences have been provided with broad band internet. The college has 2 hostels for UG students, residential quarters of different categories besides transit accommodation.

1.4.1 College of Agriculture, Jhansi

The CoA started in the year 2014 and offered B.Sc. (Hons.) Agriculture and initiated five M.Sc. (Agriculture) specialization since 2018 and now running 06 programs in various discipline such as Agronomy, Genetics & Plant Breeding, Plant Pathology, Entomology, Soil Science, Agricultural Extension and 03 PhD programs in Agronomy, Genetics and Plant Breeding and Plant Pathology.

1.4.2 College of Horticulture & Forestry, Jhansi

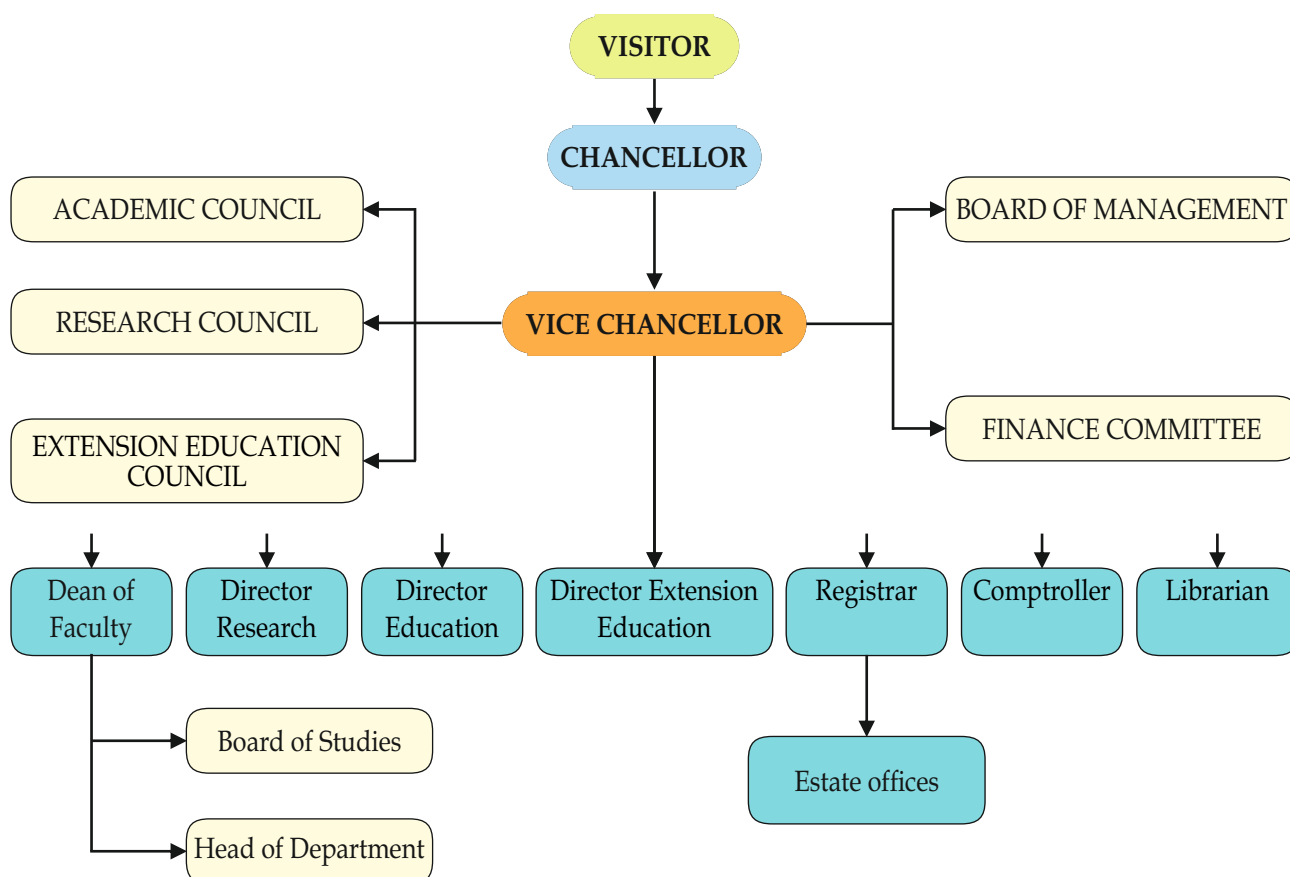
The CoHF was established in 2016 at Jhansi and offers B.Sc. (Hons) Horticulture and B.Sc. (Hons) Forestry has 8 departments in

Horticulture and Forestry, namely, Fruit Science, Vegetable Science, Floriculture & Landscaping, Silviculture & Agroforestry, Forest Products & Utilization, Post-Harvest Management, Forest Resource Management, Forest Biology & Tree Improvement. The college has started three Master's programs in 2019 and currently running 05 Master's and 02 PhD programs in Forestry and Horticulture.

1.5 Organizational Structure and Governance

The university has been continuously strengthening the teaching, research and extension education facilities in addition to infrastructure and manpower development as per the recommendations of the various committees. Her Excellency the President of India is the Visitor and Dr. Panjab Singh, Former Director General, Indian Council of Agricultural Research (ICAR), New Delhi and Former Vice Chancellor, Banarus Hindu

University, Varanasi is the Chancellor of the Rani Lakshmi Bai Central Agricultural University, Jhansi. The Vice-Chancellor is the principal executive and academic head of the university and ex-officio Chairman of the apex bodies-Board of Management, Academic Council, Research Council, Extension Council and Finance Committee which take decisions on administrative, financial and academic matters. The Board of Studies are headed by respective Dean (s) of different constituent colleges and such other authorities as may be prescribed by the Statute are the supreme authorities of the University. The Academic council looks after academic affairs of the university and is responsible for maintenance of standards of education and examination for the requirements of the award of degrees. The details of members in below mentioned statutory bodies are given in Appendix I-VIII.



1.6 Highlights of Major Events

Within a short span of journey, the University has made unprecedented growth in all the spheres of its mandated activities in academics, research and extension education including development of state-of-art infrastructure. The University took several initiatives to foster sustained growth and quality outcomes by improving efficiency, infrastructure, instruction materials, laboratories and human resources. The university has made efforts to organize and implement certain important events at various colleges to have a technological interaction between scientists, stakeholders and farmers in the form of major events.

- 2nd Convocation** - The Rani Lakshmi Bai Central Agricultural University (RLBCAU), Jhansi, celebrated its 2nd Convocation with great pomp and grandeur on the 11th March 2023. The Convocation was a momentous occasion for the university, marking the culmination of academic excellence and the beginning of a new chapter in the lives of its graduates. The convocation ceremony was graced by several distinguished guests, including the Chief Guest Shri Narendra

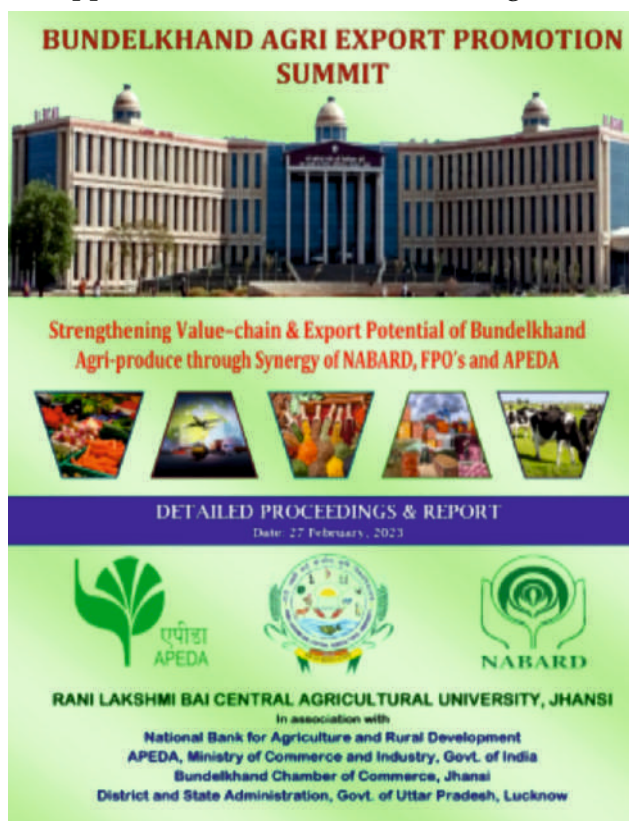
Singh Tomar, Honorable Minister of Agriculture and Farmer's Welfare, Government of India. Also present were Dr. Himanshu Pathak, Secretary (DARE) & Director General (ICAR), Dr. Panjab Singh, Chancellor, RLBCAU, Jhansi, Dr. Ashok Kumar Singh, Vice Chancellor, RLBCAU, Jhansi and other prominent members of the university administration, faculty, staff, and students. Total 213 students were conferred undergraduate and postgraduate degrees, out of which 88 students with B.Sc. (Hons.) Agriculture, 36 students with B.Sc. (Hons.) Horticulture and 35 students with B.Sc. (Hons.) Forestry and 59 students with M.Sc. Degrees in different disciplines. Also 16 students were awarded with Gold medals in different course programmes.

- Kisan Mela 2023** - RLBCAU, Jhansi has organized its first "Kisan Mela" during 26-27 February, 2023 on the theme of “बुन्देलखण्ड में कृषि निर्यात एवं पोषक अनाजों (श्रीअन्न) की सम्भावनाएँ”. Eleven progressive farmers of UP and MP were honoured with certificates of appreciation for their excellent performance in the fields of agriculture and allied sectors. A total of more



than 80 technology stalls were set up by different educational, research institutions and non-governmental agencies. Apart from this University participated in more than 10 exhibits showcasing recent developments in the technology of the university.

- **11th VC Conference** - the 11th Brain Storming Session on "Innovation in Sustainable National Resource Management" was held at the RLBCAU, Jhansi on April 7-8, 2023. The program was organized under the aegis of the Indian Association of Agricultural Universities, New Delhi, and attended by the Vice Chancellors of Agricultural Universities, Deputy Director Generals of the ICAR, Deans and Directors of research and academic institutions.
- **Bundelkhand Agri-Export Promotion Summit (2023)** - on "Strengthening value chain and Export potential of Bundelkhand agri-produce through the synergy of NABARD, FPOs & APEDA conducted a sensitization program for the local farmers, youths, self-help groups, FPOs, food business operators, and entrepreneurs for the business opportunities in the Bundelkhand region.



- **Atal Jai Vigyan Lecture Series** - RLBCAU, Jhansi has been organizing the "Atal Jai Vigyan" lecture series to give our heartfelt tribute to our former Prime Minister Sri Atal Bihari Bajpayee Ji, in which three eminent scientists, ten researchers and twelve teachers delivered twenty-five lectures for the benefits of students, faculty as a part of the development of quality human resources development during the year.



- **Mobile Plant Health Clinic at the door step of the farmers** - Dissemination of knowledge, agri-practices and technology for crop protection and soil fertility management



through Mobile Plant Health Clinic at the doorsteps of farmers, Promotion of science based Natural farming in the Bundelkhand.

- **MOUs Signed with Different Institutes/ Organization** - This collaborative agreement aims, to facilitate the exchange of knowledge, expertise, and resources between the institutions, to foster a synergistic environment for academic activities. In 2022-

23, RLBCAU signed the 6 Memorandum of Understanding (MoU) with national institutes namely, ICAR- Central Agroforestry Research Institute, Jhansi; Tropical Forest Research Institute, Jabalpur; ICAR-Central Research Institute for Dryland Agriculture, Hyderabad; Tara Blooms Pvt Ltd, Sanskriti University, Mathura; National Horticultural Research and Development Foundation, New Delhi.

Academic & Students' Welfare Programmes

The university has successfully equipped itself to meet the challenges of present day education-creating a complete system of knowledge production, processing and dissemination. The University offers three (03) undergraduate, eleven (11) Masters and five (05) Ph.D. Degree Programmes in different subjects through its 3 constituent colleges established in Jhansi. The university maintains common Academic Calendar for all courses as per the Vth Deans Committee and the BSMA.

2.1 Academic Activities

The Rani Lakshmi Bai Central Agricultural University, Jhansi continues to discharge its mandated responsibilities of human resources development, generate farm worthy and eco-friendly technologies and dissemination of technologies to sustain and enhance the agricultural growth. The graduates and post-graduates of agricultural science have acted as a spring board to the national economy as it aims at liberty, security and prosperity through competent human resources development by virtue of integrated approach of teaching, research and extension education; creation of knowledge base for the benefit of the farming community; improvements of crops/vegetables/fruits/livestock/poultry/fish for enhanced input use efficiency and production; quality seed production and dissemination of proven technologies towards improving livelihood security and realization of the dream of hunger free society. Our achievements in education (including sports and cultural activities), research and extension education have commensurate with the expertise and funds utilized during the financial year, 2022-23.

The RLBCAU is a fully residential university. Admission in all the courses is compulsorily made through All India Competitive Entrance Test conducted by Indian Council of Agricultural Research (ICAR), Krishi Anusandhan Bhawan, Pusa New Delhi within the statutory framework of the reservation policy of the Government of

India. The various academic programmes (UG/PG/PhD's) of the RLBCAU, Jhansi is granted accreditation for its constituent colleges by the National Agricultural Education Accreditation Board, ICAR, New Delhi on the recommendations of the ICAR Peer Review Team. All three constituent colleges have highly qualified & experienced faculty members equipping to the academic needs of the students.

The university follows student advisory system where each faculty is allotted student to help him/her with academic or other personal problems during their degree programme. The classrooms are adequately furnished and equipped with the latest state of art technology including smart class room facilities and close circuit camera etc. Sanitary lavatories for both, the boys & girls, and teaching and non-teaching staffs are also available close to the classrooms. All the laboratories are well furnished and equipped with modern high-tech equipment for classroom, research and extension activities. The computer laboratory and the library services are a shared facility among the students of the university and its constituent colleges. The classrooms and the computer laboratory are soundly connected with high-speed internet facilities which can be accessed by 24 x 7 hours.

2.2 Academic Programmes

The University offers a full spectrum of programmes at the undergraduate levels in Agriculture, Horticulture and Forestry and at the master's levels in Agronomy, Entomology, Genetics & Plant Breeding, Plant Pathology, Soil Science, Agricultural Extension Education, Fruit Science, Vegetable Science, Floriculture & Landscaping, Forest Product Utilization, Silviculture and Agroforestry. Similarly at the Ph.D. levels, it offers in Genetics and Plant Breeding, Agronomy, Plant Pathology, Fruit Science, Silviculture & Agroforestry department in the academic session 2022-23 (Figure 1-5, Table 1-5).



Figure 1. Undergraduate Programs



Figure 2. Master's Programs



Figure 3. Doctorate Programs

The details of students' strength to different UG /PG programmes in various constituent colleges during 2022-23 are given below:

Table 1. College wise students' strength during 2022-23 at RLBCAU Jhansi

S.No.	Name of the college	Students strength			
		Graduates	Masters	Ph.D.	Total
1	College of Agriculture	199	42	06	247
2	College of Horticulture & Forestry	188	20	04	212
Grand Total		387	62	10	459

Table 2: Department wise Master's and Ph.D. students' strength during 2022-23

Sl. No.	Colleges and Departments	Students' Strength					
		Masters			Ph.D		
		Prev. year	Final year	Total	Prev. year	Final year	Total
College of Agriculture							
1	Agriculture Extension & Communication	2	-	2	-	-	-
2	Agrology &Agro-meteorology	5	4	9	2	-	2
3	Entomology	4	2	6			

4	Plant Breeding & Genetics	5	4	9	2	-	2
5	Plant Pathology	5	3	8	2	-	2
6	Soil Science	4	4	8	-	-	-
	Total	25	17	42	6	-	-
College of Horticulture & Forestry							
7	Floriculture & Landscaping	2	-	2	-	-	-
8	Fruit Science	3	2	5	2	-	2
9	Vegetable Science	2	2	4	-	-	-
10	Forest Products & Utilization	1	-	1	-	-	-
11	Silviculture & Agroforestry	5	3	8	2	-	2
	Total	13	7	20	4	-	

2.3 Student Admission

The intake capacity, no. of students admitted and no. of students passed out of the university for

UG and PG programmes of all constituent colleges under RLBCAU, Jhansi for the academic session 2022-23 was as given below:

Table 3: College wise students' intake capacity, admitted, passed out during 2022-23.

Sl.No.	Name of the College	Name of the course	Intake capacity (2022-23)	No. of students admitted/ Passed out during 2022-23	
				Admitted	Passed out
1	College of Agriculture	B.Sc. (Hons.) Agri.	66	66	52
		M.Sc. (Agri.)	27	25	16
		Ph.D. (Agri.)	06	06	-
2	College of Horticulture & Forestry	B.Sc. (Hons.) Hort.	33	33	26
		M.Sc. (Hort.)	07	07	04
		Ph.D. (Hort.)	02	02	-
		B.Sc. (Hons.) Forestry	33	33	26
		M.Sc. (Forestry)	07	06	02
		Ph.D. (Forestry)	02	02	
		Total	183	180	126

2.3.1 Male: Female Ratio

Numbers of male and female students studying

in different degree programmes in 2022-23 at different colleges are shown below in the table.

Table 4: College wise male and female ratio.

Sl.No.	College/Discipline	Degree programmes	Total students	Male students		Female students		M:F Ratio
				No.	%	No.	%	
1	College of Agriculture							
	Agriculture	Graduates	199	136	68.34	63	31.65	2.15:1
		Masters	42	24	57.2	18	42.8	3:4
		Ph.D.	06	03	50	03	50	1:1

2	College of Horticulture & Forestry							
	Horticulture	Graduates	110	70	63.6	40	36.36	7:4
		Masters	11	07	63.6	04	36.4	7:4
		Ph.D.	02	01	50	01	50	1:1
	Forestry	Graduates	78	42	53.84	36	46.15	7:6
		Masters	09	04	44.4	05	55.6	4:5
		Ph.D.	02	02	100	00	00	2:0
	Total	459	289	62.96	170	37.03	17:10	

2.3.2 Category wise Student Strength

The details of category wise break-up of student population in various UG and PG programmes of university are given hereunder in the table:

Table 5: Category wise students' strength in different colleges

Sl.No.	College/Discipline	Degree programmes	Students Strength				
			Gen.	SC	ST	OBC	Total
1	College of Agriculture						
	Agriculture	Graduates	95	31	14	59	199
		Masters	14	08	03	17	42
		Ph.D.	02	01	01	02	06
2	College of Horticulture & Forestry						
	Horticulture	Graduates	45	16	6	43	110
		Masters	02	01	00	08	11
		Ph.D.	01	00	00	01	02
	Forestry	Graduates	26	13	5	34	78
		Masters	03	02	00	04	09
		Ph.D.	00	01	00	01	02
	Total		188	73	29	169	459

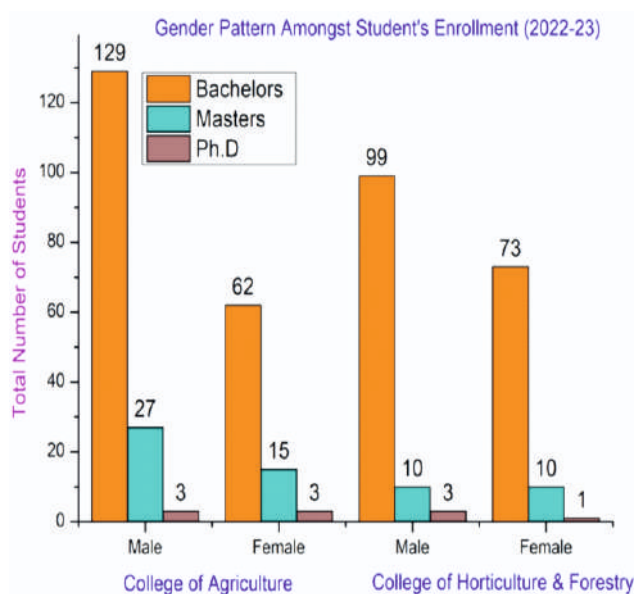


Figure 4. Student's Gender Pattern

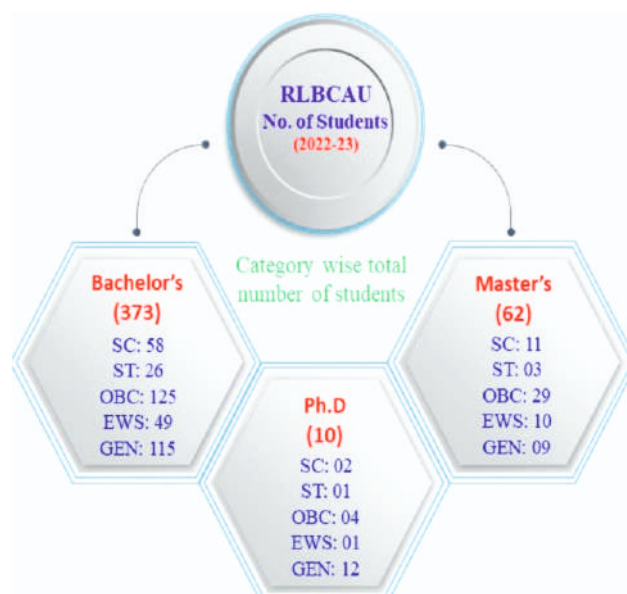


Figure 5. Category wise students

2.3.3 Rank Holders and Medals to Students

Table 6: College wise rank holders and gold medalists.

Sl.No.	College/ Discipline	Degree programmes	Names of Students	OGPA secured	Medals
1	College of Agriculture				
	Agriculture	Graduates	Aishwarya (Ag/150/19)	8.74	Gold
		Masters	Priyanka Kantwa (Ag/PG/058/21)	9.13	Gold
		Ph.D.	-	-	-
2	College of Horticulture & Forestry				
	Horticulture	Graduates	Vasudha Pradhan (H/065/19)	8.67	Gold
		Masters	Sneha Rathore (H/PG/012/21)	8.60	Gold
		Ph.D.	-	-	-
3	Forestry	Graduates	Pooja K. Chourasia (F/053/19)	8.44	-
		Masters	Saransh K. Gautam (F/PG/007/21)	8.41	-
		Ph.D.	-	-	-

2.3.4 Students pursuing higher studies

The majority of students passed out from our academic programs and secured National Talent Fellowship (JRF/SRF) of ICAR, New Delhi and other state-level fellowships are pursuing their higher studies (Masters and /or Ph.D.) at the other reputed universities.

2.4 Regular Faculty positions

In order to further galvanize and strengthen the mandated activities of the University, the recruitment to the sanctioned regular faculty positions was completed during the year following new roster prescribed by Government of India and further recruitment process is continued. Due to limited number regular faculty positions, the University is harnessing the support of 66 contract/guest faculty, scientists and teaching associates to provide quality education as per ICAR norms.

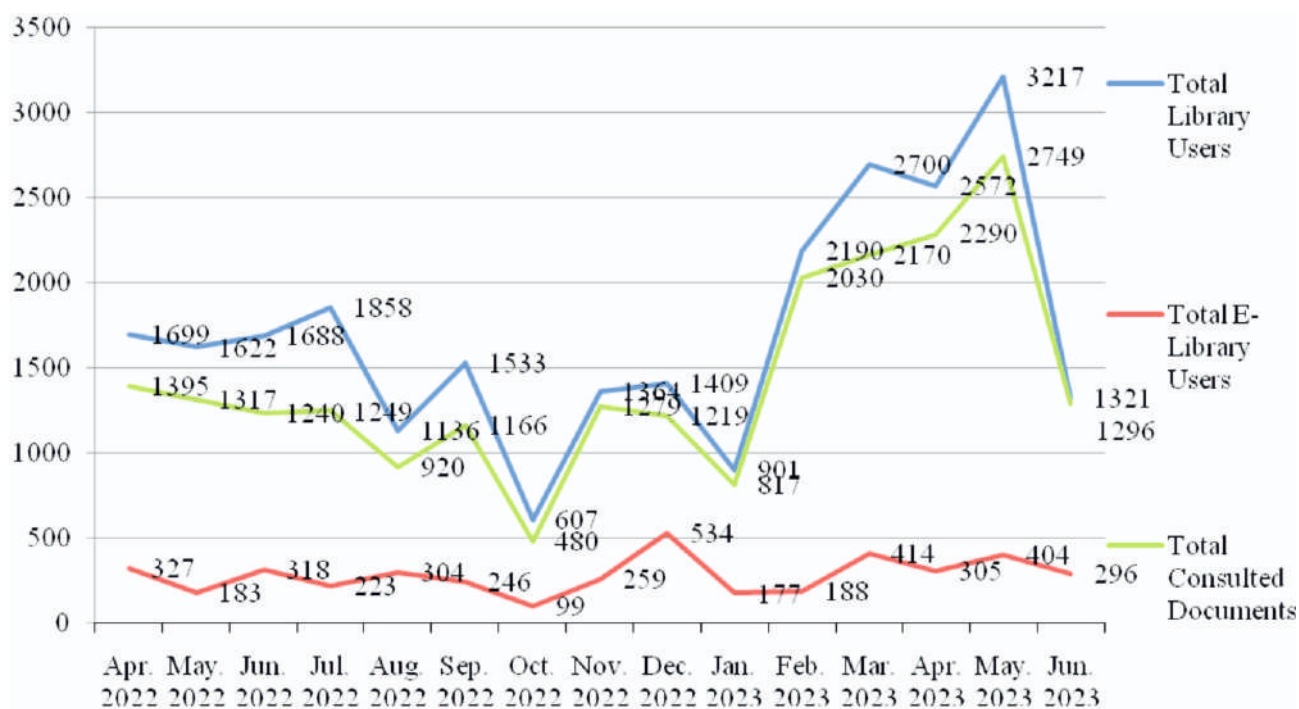
2.5 Library and Learning Resources

The RLBCAU Library has a fully computerized environment for learning and reading and spread over 15584 ft² consisting of reading cum central area (10015 ft²), E-library area (1554), Class room language lab (1554 ft²), Collaborative learning area (1229 ft²) and virtual labs (1229 ft²). It has been well equipped with student facility wing/ reading halls having PCs with Wi-Fi

connectivity, internet and e-mail facility for the convenience of the readers (212 users at a time) that further assist in meeting the information resource needs of the academic, research and extension education community. It has been functioning under the able guidance of the Library Advisory Committee headed by the Hon'ble Vice Chancellor and its catalog has been available online that offers a variety of e-resources to the student and the researchers. It has made significant systematic efforts for collection development, adoption of information and communication technology (ICT) and dissemination of information resources. During the period, library has made the following significant achievements to make library more vibrant and functional.

- The library's primary responsibility is the acquisition of learning resources; currently, the library has 3,198 print books. The systematic efforts for collection development were made; an additional 1173 printed books (990 books through purchase and 183 books received as donations) and 9069 open access journal titles were catalogued and linked with library OPAC, apart from the fact that the library subscribed to 10 print journals.

- The library provides photocopying and printing services to the students of the university, and from April 2022 to June 2023, a total of 1,02,787 printouts were provided to the students.
- During the period from April 2022 to June 2023, 30,094 students and faculty members visited the library, and 4277 used the e-Library facility. 21617 documents were consulted by the users, and 1470 books were issued to the library's users.



2.5.1 Library ICT Application, Automation

The University library is automated using open source software's.

- Redesigned developed, hosted, and managed an interactive library website.

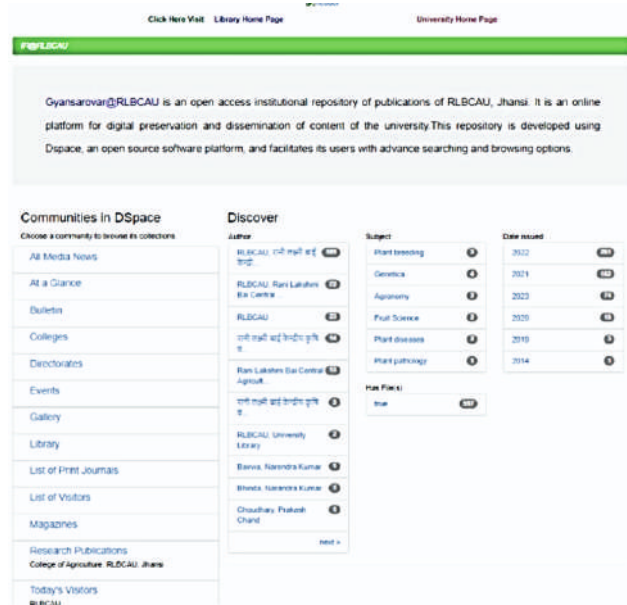


Maintained, managed, and installed the library automation system, server, and developed the library website. UNICODE based multilingual feature integrated and customized to retrieve Rajbhasha books in Rajbhasha. The bibliographic records of the Rajbhasha books were also created in bilingual form (Rajbhasha and English language).

- Gyansarovar@RLBCAU is an open access institutional repository of publications of RLBCAU, Jhansi. It is an online platform for digital preservation and dissemination of content of the university. This repository is developed using Dspace, an open source software platform, and facilitates its users with advance searching and browsing options.
- An e-mail-based alert service for faculty and students was introduced to make them aware about the use of e-resources.

Access to Resources

- The ICAR has extended CeRA access to RLBCAU academic community.
- URKUND now known as Ouriginal a text-matching solution made available to the faculty and students for detection of plagiarism and similarity.



Coordination with other Consortium agencies

Contributed *bibliographic Data related to the library collection in Book Database of INFLIBNET.*

- Contributed *Thesis Dissertations metadata and full text to ICAR Krishikosh.*

Webinar/Workshops/ Activities organized

- Online demonstration for library staff on “Online copy Catalogue” designed and developed by INFLIBNET on 14-12-2022.
- Online demonstration for PG students and teaching staff of the RLBCAU on anti-plagiarism tool Ouriginal (formerly URKUND) on 24-04-2023.
- An interaction with the participants of “Capacity Building Programme of National Mission on Libraries for Public Library Personnel” on 27-04-2023, Organized By Bundelkhand University in Collaboration and Financial Assistance with RRRLF Kolkata.
- Online demonstration on “QuillBot Tool” on 01-05-2023.



2.6 Students Facilities

2.6.1 Research Labs and Central Instrumentation Facility

The state-of-the-art Research Labs and a Central Instrumentation Facility play pivotal roles in advancing agricultural research and innovation. These facilities serve as the nerve center for cutting-edge scientific investigations, providing researchers and scholars with the necessary



infrastructure and equipment to conduct experiments and analyses across various agricultural domains. The Research Labs are equipped with modern instrumentation, enabling scientists to delve into diverse aspects of crop science, soil health, plant pathology, and agronomy. The Central Instrumentation Facility, on the other hand, serves as a centralized hub for sophisticated instruments and equipment, fostering interdisciplinary collaboration and ensuring access to advanced technologies. These facilities not only contribute to the university's academic and research excellence but also play a crucial role in addressing contemporary challenges in agriculture, thereby promoting sustainable farming practices and ensuring food security for the future.

2.6.2 Computer facilities

The computer lab is a centralized facility of the university; however, students and the faculty-

members are the key users. In the lab, there are 40 PC's connected through hi-speed LAN. In addition to this, internet connectivity is provided to the offices of statutory authorities, office chamber of the faculty-members, hostel (Boys/girls), exam cell, academic cell, medical unit and the Guest house. At present, the entire campus has a shared WIFI connection with a speed of 256 kbps. The university has also setup a video-conferencing studio.

2.6.3 Hostel facilities

The University has separate hostels for male and female students, which are provided with modern kitchen, dining hall, reading room, common room and in-door games facilities viz. table tennis, carom, chess etc. along with TV, computer. However, a separate P.G. Hostels for male students have been available at Jhansi. The College wise strength of boarders and facilities available in hostels are shown below:

Table 7: Hostel strength and facilities.

S.No.	Hostel	Girls/Boys	Strength	Facilities Available
1.	Manu Hostel	Girls-UG	104	Telephone, TV, TT, Carom board, Chess, Computers, Small Gym etc.
		Girls - PG		
2.	Vivekanand Hostel	Boys - UG	180	TV, TT, Carom board, Chess, Computers with internet connectivity, etc.
		Boys - PG		

2.6.4 Medical Facilities

The University has a well-developed medical unit headed by a full time qualified medical officer. The medical officer is supported with nurses and medical attendants. The necessary medical facilities for primary health care

including first aid and essential commonly consumed medicines are available in the medical unit established at Jhansi. Details of medical facilities provided to the students and faculty-members including staff during the year 2022-23 are given below:

Table 8: Medical unit timings

S.No.	College	Name of Medical Officer	Day and Time of Visit
1.	College of Agriculture, Jhansi	Dr. Punit Chaudhary, Medical Officer	Daily at 10:00 am to 6:30 PM

2.6.5 Youth Centre (SAMARTH)

A Youth Centre dedicated to Innovations, Entrepreneurship, and Enterprise serves as a dynamic incubator for the aspirations of young minds. In this innovative hub, creativity takes center stage, providing a space for young individuals to explore, experiment, and refine

their ideas. The center is a catalyst for entrepreneurial spirit, offering mentorship, workshops, and networking opportunities to equip youth with the skills and knowledge needed to turn their visions into viable enterprises. With a focus on sustainable business practices and social responsibility, the Youth

Centre encourages the development of enterprises that not only thrive economically but also contribute positively to the broader community. This collaborative ecosystem fosters a sense of camaraderie, allowing young entrepreneurs to exchange ideas and form partnerships, ultimately shaping a future where innovation and enterprise go hand in hand for the betterment of society.

2.7 Student's Welfare & Extra Curricular Activities

The university provides a very healthy and conducive environment for co-curricular

activities and for overall development of students and faculty-members. The faculty and students participated in Swachh Bharat Abhiyan, National Social Service, National festivals, games and sports, Hindi Diwas (Hindi Pakhwara) and other extra-curricular activities in the form of celebration of national and international days.

2.7.1 Student's Centric Platforms

Students Platform for Ag - Resources Sustainability for Humanity (SPARSH)

The recreational platform for activity has been created keeping in view of achieving their success and excellence in life.



Rishi Parashar Scientific Study Circle (RPSSC)

The circle provides an open discussion forum to all our stakeholders including students, scientists, teachers and university officials to discuss and share their novel thoughts.

My Social Responsibility (MSR)

My Social Responsibility (MSR) A mission has been initiated with the ideal sentence 'Nation-building happens with self-construction' to foster a sense of responsibility and accountability. Under this initiative, along with the distribution of clothes or any necessary items to the poor and marginalized groups, financial assistance is also provided, such as collecting funds for emergency situations or gathering funds for school fees, and providing study materials to underprivileged children

from time to time. In the same sequence, on August 13, 2022, in Simardha village, the



importance of patriotism and unity was explained to students through a street play "Tiranga Hamari Shaan". On November 19, 2022, study materials were distributed to the children of laborers residing in the university campus, and these children are also being taught by students in classes.

Agri-Innovation

Agri-Innovation platform provides a bent of minds for innovativeness and inventiveness. The platform nurtures and inculcates the sparked

mind for thinking novel ideas and aspiring for the development of newer technologies, products and processes. Under Agri-Innovation the university organized one day workshop on development of soft skills for entrepreneurship among agri graduates, Rise Jhansi Hackathon 1.0 in association with Smart City, Jhansi to identify and nurture innovative ideas among students, MANAGE Agri Film Festival to promote the best short film/video which portrays the agriculture and allied sectors.



National Cadet Core (NCC)

The 'Aims' of NCC laid out in 1988 have stood the test of time and continues to meet the requirements expected of it in the current socio-economic scenario of the country. The NCC aims at developing character, comradeship, discipline, a secular outlook, the spirit.

- NCC cadets of Rani Lakshmi Bai Central Agricultural University, Jhansi participated in Combined Annual Training Camp-202 of NCC held from 11th to 20th September, 2023 organized by 32UP (G) Battalion NCC Jhansi
- 32 UP Girls battalion NCC, Jhansi from the

University organized cleanliness drive under Swacchta hi Sewa program at Pahuj Dam, Jhansi on 27th September, 2023.





National Service Scheme (NSS) and Other Social Activities

All the colleges of university have NSS units under which students are engaged in actual social works in and around college campuses to develop a sense of service, team spirit and dignity of labour. Important activities under NSS during the year 2022-2023 are like children of labours are being educated by an NSS volunteer, NSS volunteers hand out stationery item to Children of labours Children, Campus cleaning campaign, prabhat pheri under Har Ghar Tiranga campaign in University campus, distribution of winter clothing to kids in slum neighborhood close to a university campus, awareness rally on millets at Aari village during NSS Camp, non-student youth survey, sports activities, literary session, yoga session, seven Day NSS special camp was organized at Aari Village, Jhansi, cleanliness drive programme under Swachh Bharat Abhiyaan organised in and outside the University premises during Gandhi Jayanti, during Van Mahotsav Week, NSS volunteers conducted a plantation drive within and outside the boundaries of the university campus, health camp in the University campus, awareness on Cleaning, sanitation, and health hygiene by NSS volunteers in the elementary school in Karari Village, NSS volunteers raised awareness of road safety in the pal colony by performing nukkad natak and handing out posters, etc.



2.7.2 Organization of important National and International days

The University organized around 25 national/international days i.e. Gandhi Jayanti, World Wildlife Week, World Food Day, National Unity Day, Rani Lakshmi Bai Birthday, Agricultural Education Day, World Soil Day, Kisan Diwas, National Youth Day (Swami Vivekananda Birthday), Birth Anniversary of Netaji Subhas Chandra Bose (Parakram Diwas), Republic Day,

Martyr's Day, National Science Day, Foundation day of RLBCAU, International Women's Day, World Forestry Day, World Environment Day, International Yoga Day, Van Mahotsav, Independence Day, National Sports Day, Teachers' Day for co-memorizing their importance and remembering Nation's Heroes, Prides and Glories. A list of important days/events celebrated during the year is given in Table 7.

Table 9: Important days/Events organized and celebrated during the year

S.N.	Event's name	Date
1.	Van Mahotsav	July 25, 2022
2.	Independence Day	August 15, 2022
3.	Parthenium Awareness Week	August 16-22, 2022
4.	Sadbhavana Diwas	August 20, 2022
5.	National Sports Day	August 29, 2022
6.	Teachers' Day	September 05, 2022
7.	Hindi Diwas (Hindi Pakhwada)	September 14, 2022
8.	Parakram Diwas	September 29, 2022
9.	Gandhi Jayanti	October 02, 2022
10.	World Wildlife Week	October 2 - 8, 2022
11.	World Food Day	October 16, 2022
12.	National Unity Day	October 31, 2022
13.	Rani Lakshmi Bai Birthday	November 19, 2022
14.	Agricultural Education Day	December 03, 2022
15.	World Soil Day	December 05, 2022
16.	Kisan Diwas	December 23, 2022
17.	National Youth Day (Swami Vivekananda Birthday)	January 12, 2023
18.	Birth Anniversary of Netaji Subhas Chandra Bose (Parakram Diwas)	January 23, 2023
19.	Republic Day	January 26, 2023
20.	Martyr's Day	January 30, 2023
21.	National Science Day	February 28, 2023
22.	Foundation day of RLBCAU	March 05, 2023
23.	International Women's Day	March 08, 2023
24.	World Forestry Day	March 21, 2023
25.	World Environment Day	June 05, 2023
26.	International Yoga Day	June 21, 2023

Glimpses of Extra Curricular Activities



2.7.3 Atal Jai Vigyan Lecture Series

“Atal Jai Vigyan lecture series is meant for sharing vast wisdom and experiences of distinguished and eminent personalities to the next generation.

Table 10: List of speakers

L.No.	Guest Speaker	Title	Date
21 st	Prof. N. C. Gautam Former Vice Chancellor, MGCGV, Chtrakoot, Satna (MP) & VBS Purvanchal University, Jaunpur (UP)	Agriculture in Next Decade	19 th July, 2022
22 nd	Dr. Sunil Pareek Director (IQAC) & HOD, (Agriculture & Environmental Sciences) National Institute of Food Technology Entrepreneurship and Management, Kundli, Sonipat, Haryana	The Fourth Industrial Revolution in the Food Industry: Emerging Food Trends and Industry 4.0 Technologies.	3 rd September, 2022
23 rd	Dr. Trilochan Mahapatra Ex. Director General, ICAR and Secretary, DARE , New Delhi	Indian Agriculture - Challenges & Opportunities (AJVL & Foundation Day Lecture)	5 th March, 2023
24 th	Dr. Uma Shankar Singh Advisor, Asia & Africa for Research & Partnership, IRRI, New Delhi	Targeting Rice as a Food, Nutritional, Health and Income Security and Climate Resilient Crop	19 th June, 2023

2.7.4 Students Training, Counseling and Placement Activities, if any

The Counseling and Placement Cell of the university created in March, 2020 with 1 Incharge and 4 members mainly to provide, effective general guidance to the students for purposeful placement with the following objectives:

- To manage jobs for the candidates in different government organizations, academic institutions, industries, banking and

corporate sectors and to propose effective opportunities for further higher studies

- To prepare candidates for up- skilling their capabilities and job seeking opportunities by way of organizing coaching classes and trainings and developing the students to meet the Industries recruitment process.
- To motivate students to develop Technical knowledge and soft skills in terms of career planning, goal setting

- To motivate students aspire for higher studies and guiding them to take competitive exams such as ICAR JRF/ SRF, ARS etc. Aiming to Place the maximum number of students through campus & off-campus interviews conducted by the top companies.

In last one-year Personality Development Programme and Communication Skills Programme were organized under NAHEP. 39 students of B.Sc. Agriculture and Horticulture were attached with Dhanuka group for one-month entrepreneurship training. Through off campus placement 3 students are recruited to different agri companies. Facilitating for competitive examination mainly JRF/SRF and others is routine process with the help of in house faculty. 2 sessions were conducted for foreign studies prospects and linkages. A placement brochure and digital directory of all final students have been created for outreach to different companies.

2.8 Swachh Bharat Abhiyan

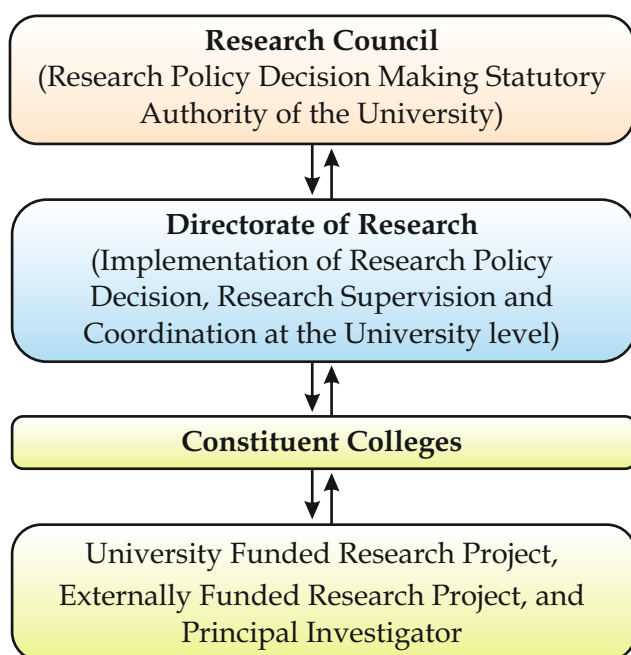
During October 01-31 2022, Rani Lakshmi Bai Central Agricultural University (RLBCAU), Jhansi, hosted a Swachhata Abhiyan (Cleanliness Campaign) aimed to promote cleanliness and hygiene practices among students, faculty, and staff. Various activities such as cleanliness drives, awareness sessions on waste management, and plantation drives were organized to foster a culture of cleanliness and environmental consciousness on the campus. Through active participation and collaborative efforts of students, faculty, staff and other stakeholders, the Swachhata Abhiyan at RLBCAU successfully instilled a sense of responsibility towards maintaining a clean and green campus environment, aligning with the broader national mission of Swachh Bharat (Clean India).



Research Achievements

3.1 Research Activities

The research activities under the Directorate of Research aim at developing technologies which can bring about a far-reaching impact on productivity and production of crops, animals and fishes through sustainable and eco-friendly technological approaches for socio-economic development in the region. In order to achieve the above objective, a number of research projects have been undertaken. University is mandated to take up a number of endeavors for developing suitable location specific crop varieties, eco-friendly production technologies, value addition besides secondary agriculture.



3.2 Research Achievements

The salient achievements of these research endeavors are highlighted as follows:

3.2.1 Agriculture

Agro-techniques for efficient use of for climate resilient agriculture

- Ridge and Furrow system has been found promising for In-situ rain water harvesting and better moisture retention in maize and

sorghum crops and resulted in 23.4 % water saving. The system productivity increased by 8.19 % in Ridge and Furrow planting system besides improving the water productivity by 41.1 %.



Experimental View- Kharif

- Maize-mustard-sesbania cropping sequence has been identified as promising cropping system and resulted highest maize equivalent yield and net return while water productivity was recorded maximum in sorghum-chickpea cropping system.

Resource conservation technologies for higher resource use efficiency, profitability and sustainability of emerging cropping systems

Zero tillage with crop residue has proved its superiority amongst various tillage management practices by registering highest productivity and resource use efficiency in Maize-Mustard-Moong cropping system.

Nutrient management in diversified cropping systems:

Nutrient management through integrated approach -100% RDF + 5t FYM and 100% RDF + Crop residue reported its superiority over 100 % RDF and STCR in terms of providing maximum crop productivity and improved soil fertility in Sorghum-Chickpea and Urd-Mustard cropping sequences.



Experimental View- Rabi

Evaluation of advance breeding lines of Indian mustard

The 84 advance breeding lines were evaluated in four coordinated trials of Indian mustard, viz. IVT- timely sown irrigated, IHT- timely sown irrigated, IVT- quality mustard and AVT-I + II- timely sown irrigated/ salinity and entries MCN-22-22 (2.45 t/ha), MH-22-15 (3.22 t/ha) and QM-22-03 (2.32 t/ha) and MCN-22-55 (3.31 t/ha) performed better, respectively.

In uniform disease nursery 53 mustard entries were screened against diseases and only 6 entries showed tolerant reaction against White rust.

Eighteen Brassica entries including susceptible check viz. Rohini were screened with artificial inoculation under National Disease Nursery for Sclerotinia Rot (Sick Plot). None of the entry showed tolerant/resistant reaction for stem rot.

15th October sown crop escapes diseases viz. Alternaria blight, white rust, powdery and stem rot including aphid attack while crop sown during 29th October to 12th November favors disease appearance.

Tebuconazole 50%+ Trifloxostrobin 25% WG @0.1%, Ridomyl Gold (Metalaxyl 4% + Mancozeb 64%) @ 0.25%, and Hexaconazole 5% SC @0.1% were found significantly superior in reducing alternaria blight, white rust, stem rot and powdery mildew infection.

Seed treatment with microbial inoculation with CRIDA MI1 and two irrigations at 30 and 60 DAS enhanced the mustard productivity (15.96 q/ha), net returns (Rs. 57,057/ ha) and NBCR (1.61).

Agronomic evaluation of Rapeseed-mustard

Application of 500 kg biofertilizers enriched

FYM coupled with 150% NPK and 40 kg S + 5 kg Zn + 1 kg B per hectare is resulted significant impact on the seed yield (31 q/ha), net returns (Rs. 1,24,545.0 /ha) and NBCR (2.74).

The effect of levels of irrigation and microbes were observed on growth, yield and economics of mustard crop. The results showed significant higher seed yield (15.96 q/ha), net returns (Rs. 57,057/-) and NBCR (1.67) when 2 irrigations were applied at 30DAS and 60DAS with the use of Microbe (CRIDA MI1).

Evaluation of linseed germplasm for drought stress:

The reference set for drought consisting of 200 germplasm accessions were evaluated under rainfed and irrigated conditions and entries viz. IC0420772, EC0041528, IC0343131 and IC0564684 matured early (<120 days) than check LSL-93 to escape the drought.



Wide hybridization and genetic enhancement

Cultivated sesame species (*S. indicum*, $2n=2x=26$) and wild species (*S. radiatum*, $2n=6x=64$) were hybridized for the introgression of drought tolerance in cultivated species from wild species. The successful crosses were observed with RT-351 x IC- 208658, RT-351 x IC-208661 and TKG-306 x IC- 208661 and F1 were advanced. The hybridization work has been carried out for the development of mapping population for water logging tolerance (EC334970 x VRI-1 and VRI-1 x EC-334970).



Conventional and biotechnological approaches for increased productivity with enhanced nutritional quality

- Wheat entries viz. RLBW 3 (40 q/ha) and RLBW 4 (42 q/ha) were submitted to the UP state varietal evaluation trials during Rabi 2021-22 and presently in the 2nd year of testing.



Chickpea IVT desi trial

- In chickpea, 18 fresh crosses were made; 240 single plant selections and 32 bulks were identified for generation advancement.
- In chickpea, entries RLBG 9 (desi), RLBGK 4 (Kabuli) and RLBGMH 4 are in 1st and 2nd year of testing at U.P. State varietal trials in 2022-23.
- 20 MYMV tolerant entries of urd bean sown in RBD in Kharif 2022, out of which, PU 10-04 (13.63 q/ha) was the most promising. 10 MYMV tolerant entries of mung bean sown in Kharif 2022, out of which ML 2771 (13.85 q/ha) was the most promising.
- 191 Brassica germplasm were evaluated and screened for powdery mildew. ERJ 53 was resistant and ERJ 26 was moderately resistant against Powdery mildew.

Entries viz. RLBM-1, RLBM-2 and RLBM-3 submitted to U.P. State varietal trials and were promoted for second year testing.



Mustard Germplasm

Physiological studies on drought and waterlogging tolerance in sesame crop

- Screening of wheat germplasm for heat stress resistance
- Three genotypes viz. IC-32561, IC-397971 and IC-131843 were found water logging tolerant and can be used in breeding programme.
- Over three year screening sesame genotypes viz. IC-123347, IC-129817, IC-132096, IC 132052 and ICC-183318 were found most prominently under restricted water availability condition.



Screening of wheat germplasm for heat stress resistance

- After 72 hrs. water logging treatment, well developed lysigenous aerenchyma was found in the genotypes EC 346727, EC 334977 and GT 10. Screening of the chickpea germplasm against heat tolerance in the field

Characterization of chickpea germplasm resource to accelerate genomics-assisted crop improvement

- Nineteen genotypes viz. ICC-2711, ICC-2714, ICC-3410, ICC-3412, ICC-161, ICC-176, ICC-273, ICC-299, ICC-301, ICC-494, ICC-583, ICC-100, ICC-2096, ICC-2216, ICC-3326, ICC-3406, ICC-3421, ICC-3497, ICC-3558 were identified as heat tolerant lines which can be utilized for development of heat tolerant varieties.
- 21 tall and erect chickpea genotypes having angle 0-15 degree were found suitable for mechanical harvesting.



Screening of the chickpea germplasm against heat tolerance in the field



One IRRI - NARES Breeding Network Trial (2022 WS) Stage - I

ICAR-All India Coordinated Research Project on Rabi Pulses

- Chickpea entries viz. NBeG 1149 and IPCK 2018-189 showed stable resistance reaction against wilt disease in sick plot for consecutive three years.

- In chickpea IVT and AVT Entries viz. JG2021-67, GL18149, H19-26, DLC22-1115, IPC2017-166, IPCK2018-185, BG4043, IG21-07, RKG21-9, IPC2017-351, BG 3043, showed resistance against wilt and entries NBeG 1328 and IPCB 2016-25 showed resistance against collar rot disease. Further in EPSSN trial entries DC17-1111, RSSSG 97, XIIth82-52, DK 21-1311, GJG 2113, FLIP 10-89C showed resistance reaction against wilt disease.



Chickpea IVT Desi Irrigated



Field pea IVT (Tall)



Lentil AVT2 + and AVT1 (Large Seed)

- DALHANDERMA (IIPRTh-31) (@10g/kg seed) was found to be most effective (DI-6.7 %) in managing the wilt disease of chickpea. Similarly, *Pseudomonas fluorescence* NBAIR-PFDWD strain (10g/Kg seed) was most effective (DI- 15.4 %) in managing the collar rot disease of chickpea over control (42.3 %).
- Chickpea entry RLBG 10 was promoted from IVT desi irrigated (Timely Sown) to AVT 1 Desi Irrigated (Timely sown) for East Central Zone. Total six new entries viz. RLBG 11 and RLBG 12 in IVT (Desi-irrigated), RLBGK-8 and RLBGK-9 in IVT (Kabuli + ELSK) and RLBGMH-7, RLBGMH-8 were introduced for testing in IVT (Mechanical harvesting) trials across different locations in the country.
- Entries RLBGK 4 and RLBGMH 4 are in 2nd year and RLBG 9 in 1st year of testing at the UP State varietal trials during Rabi 2022-23.
- In ICARDA Kabuli chickpea trials, yield of 3.2 t/ha was recorded in entry FLIP16-38C

in CIEN-SA-23, entry X18TR27-2 recorded yield of 2.4 t/ha in trial CIF4N-23 and entry X014TR89-S3 recorded maximum yield of 2.3 t/ha in IFCS-23 trial.

Crop protection and management strategies

- Management of rhizome rot in ginger ensured by planting rhizomes on ridges with the seed treatment by Metalaxyl 4% + Mancozeb 64% @ 2 grams/kg rhizomes and soil drenching with Metalaxyl 4% + Mancozeb 64% @ 2 grams/liter or Hot water treatment (50°C for 30 minutes)+ Soil application of *Trichoderma harzianum* BThr29 and rhizome treatment with *T. harzianum* (BThr29) @10g/kg rhizomes + Drenching with *T. harzianum* (BThr29) at 60 DAS.
- Leaf spot (*Cercospora arachidicola*) and leaf scorch disease (*Leptosphaerulina arachidicola*) can be reduced to 63-65% over control by spray application of Azoxystrobin 23 SC @ of 0.5 ml per lit water.



Chickpea intercropping with different crops

- Screening of 64 varieties/lines of moong viz. IPU-24-21, ML-2818, KMG-479 and IC-148477 recorded lowest whitefly population and thus proved to be tolerant against whitefly, *Bemisia tabaci* (Gennadius). Screening of twenty-two varieties/lines of Indian mustard (*Brassica juncea* Linn.) found lines SIVT-21-02, SIVT-21-05, and SIVT-21-34 with lowest aphid population and proved to be resistant.
- 63 accessions of urd and 40 accessions of moong showed stable resistant against YMV.
- Phenotypic and molecular characterization of viral diseases in cowpea revealed the presence of bean common mosaic virus.
- Urd cultivar IPU-24-21 with minimum whitefly population reported as source of resistance against white fly.
- Fusarium stalk rot was reported to be caused by complex of Fusarium species which were identified as *Fusarium verticillioides*, *Fusarium proliferatum*, *F. nygamai*, *F. acutatum* and *Fusarium andiyazi*. Also reported that *F. verticillioides* is the major pathogen for said disease.

3.2.2 Horticulture

Performance of different cultivars of pomegranate

On the evaluation of eight cultivars of pomegranate, the highest yield was recorded in Super Bhagwa (15.2 kg/plant) followed by Ruby (12.7 kg/plant). The highest total soluble solids content was found in cultivars Super Bhagwa and Ganesh (14.3 OBrix). The acidity percent was highest in Jalore Seedless (0.60 %), whereas the TSS/Acid ratio and sugar content (9.03%) were highest in cultivar Ganesh (30.4). Significantly highest vitamin-C content of 11.64 mg/100ml was recorded in cultivar Bhagwa.

Effect of pruning on guava under high-density orcharding system

Experiment on the effect of pruning on guava cv. L-49, under a high-density orcharding system, showed that a maximum number of fruiting shoots per plant with 25% shoot pruning. The plants that received 25% shoot pruning had higher fruit numbers (68.34), fruit weights (156g), and total yields (10.67kg) per plant. The yield parameters decreased as the shoot pruning percentage increased beyond 25%.

Study of soil microbial biomass carbon in perennial orchards

The highest SMBC (soil microbial biomass carbon) range was found in citrus plantations in depths of 0-15 cm and 15-30 cm, indicated better microbial health in this plantation compared to other fruit trees studied. The lowest SMBC range in the lower depth of Jamun and guava was

indicated that the root systems of these species do not favor microbial growth.

Vegetable Science

Effect of date of sowing and spacing on the growth of turmeric yield and quality

A field experiment with different planting times and spacing was conducted on turmeric. The results showed that the maximum total rhizome weight (540.14g), mother rhizome weight (131.5g), primary rhizome weight (244.66 g) and secondary rhizome weight (163.98g) were recorded in the treatment T₁₂ (30 June with 45x45 cm spacing) whereas, the maximum number of primary rhizome (9.4) and yield (272.07q/ha) were observed in the treatment T₁₁ (30 June with 30x45 cm spacing).



Field view of Turmeric field

Collection, evaluation, and selection of suitable genotype of Hyacinth bean

Upon evaluation of the Hyacinth bean germplasm, maximum yield (45.0 t/ha) and protein content (27.2%) was recorded in genotype RLBDL-S-8, which was at par with genotype RLBDL-S-14. The maximum anthocyanin content (8.85 mg/100g) was recorded in the genotype RLBDL-S-12.



Evaluation of different varieties of turmeric for yield and quality traits

Twenty-one promising varieties and germplasm of turmeric were evaluated for different traits. Maximum total rhizome weight (1054.1g), weight of mother rhizome

(614.1g), weight of primary rhizome (381.2 g), and yield (30.0 t/ha) were observed in the variety NDH-98. However, genotype B.S.1 was at par with NDH-87 for yield per ha. The maximum TSS (8 °Brix) was noticed in the Rashmi variety.



Genotypic diversity-based creation of heterotic pools in tomato germplasm and development of potential hybrids/cultivars

A set of 94 tomato germplasm was grown for the development of new crosses from the identified heterotic lines. Out of 48 crosses, fruit set was observed in 30 crosses. Out of 30 hybrids, five hybrids, namely RTH-1, RTH-2, RTH-11, RTH-17, RTH-19, RTH-22, and RTH-28, were found to be superior based on standard heterosis for average yield per plant.

Floriculture and Landscaping

Collection and evaluation of marigold varieties

African marigold (*Tagetes erecta* L.) varieties were evaluated for their growth and flowering parameters, and maximum plant height at 75 DAT was recorded in the local genotype (107.33 cm) followed by Pusa Basanti Gaiinda (93 cm) whereas, maximum plant spread at 75 DAT was noted in Punjab Gaiinda-1 (78.67 cm). The highest number of flowers/plant (72) and flower yield (17.42 t/ha) was recorded in var. Punjab Gaiinda-1 followed by Pusa Narangi Gaiinda.

Influence of bio-stimulants and auxins on propagation, growth, and flowering of marigold

The effect of various biofertilizers along with fertilizers was tested in three varieties of marigolds viz., PG-1 (Punjab Gaiinda-1), PNG (Pusa Narangi Gaiinda), and CGG1 (CG Gaiinda-1). The maximum plant spread (81.66 cm) was



50% RDF +
Biopotash + PG-1

50% RDF +
Biophos+PG-1

recorded with 50% RDF + Bio-phos in var. PG-1, whereas the highest no. of primary branches/plant (10.67) was observed with 50% RDF+ Bio NPK in var. CGG-1 and maximum flower diameter (8.44 cm) with 50% RDF+ Bio potash in var. PG-1.

Influence of Bio-stimulants on the performance of annual chrysanthemum

Foliar applications of seven different concentrations of GA₃ were tested on Annual chrysanthemum (*Glebionis coronaria*). Maximum



Fig. Bio-stimulants influence on annual chrysanthemum

flowers per plant (320) and seeds per head (326.67) were recorded with 150 ppm of GA₃, whereas maximum flower yield per plant (794.38 g) and seed yield (241.34 g) was obtained with GA₃ @ 250 ppm.

Preparation of herbal gulal from flower pigments

Flowers and leaves of different plant species were utilized to extract pigments. Among the different color acceptability options, Bixa pigment was highly preferred. Regarding odor, gulal prepared from marigold flowers was most acceptable, followed by marigold leaves. The most suitable species for extraction of pigment for herbal gulal preparation are Sindhuri (*Bixa Orellana*), Marigold (*Tagetes erecta*), and Bougainvillea plus beetroot.

Optimization of process parameters for the preparation of vermouth from jackfruit using BBDRSM

The fermentation rate of "must," consisting of 60% jackfruit and 40% pomegranate juice, was measured at 1.22 °B/24 hr, indicating a satisfactory fermentation rate compared to others. The sensory evaluation also supported the superiority of base wine, which has 60% jackfruit and 40% pomegranate juice (Table 1).



Based on the favorable physico-chemical and sensory qualities, it can be concluded that the base wine, having 60% jackfruit and 40% pomegranate juice, exhibited excellent quality and was suitable for conversion into vermuth.

Table 11. Effect of Different Treatments on Sensory Analysis of jackfruit-pomegranate Wine

Treatments	Colour	Appearance	Aroma	Volatile acidity	Total acidity	Sweetness	Body	Flavour	Bitterness	Astringency	Over all impression
Control	→ 5.5	→ 5.3	→ 5.55	↓ 4.95	↓ 4.35	↓ 3.2	↓ 4	→ 5.2	↓ 4.6	↓ 3.5	↓ 5
90J+10P	→ 7.1	→ 6.9	→ 7.08	→ 6.65	→ 6.55	→ 5.5	→ 6	→ 6.7	→ 6.6	→ 5.7	→ 6.4
80J+20P	↑ 7.65	↑ 7.5	↑ 7.78	↑ 7.3	→ 6.75	→ 5.7	→ 7	↑ 7.6	→ 7	→ 5.7	→ 7.1
70J+30P	↑ 7.95	↑ 7.8	↑ 8.2	↑ 7.55	→ 6.7	→ 5.2	↑ 7	↑ 7.95	→ 6.9	→ 5.3	↑ 7.6
60J+40P	↑ 8.95	↑ 8.65	↑ 9.05	↑ 8.5	↑ 7.95	→ 6.6	↑ 8	↑ 8.75	↑ 8.4	→ 7.1	↑ 8.65

Nutritional, functional, phytochemical, and mineral analysis of quinoa germplasms for the preparation of quinoa health bar

The quinoa germplasms were found to have high protein and the highest protein (12.09%) content was found in germplasm G2, and ash (3.37%) and fat (1.90%) were found in germplasm EC507743. The ascorbic acid content of various germplasms

was 13.58 – 33.92 mg/100g. The highest phenols (73.4 mg GAE/ 100g) content was found in germplasm EC507740. The highest WSI was observed for germplasm G3, and the lowest was for germplasm GD. The highest WAI was obtained for germplasm EC507738, and the highest OAI was obtained for germplasm EC507743.



3.2.3 Forestry

Intercropping of legumes with bamboo plantation

The bamboo species *Dendrocalamus strictus* and *Bambusa vulgaris* have been planted at a spacing of 8 m x 6 m accommodating five different crops i.e., jack bean (*Canvali aensisiformis*), chickpea (*Cicer areitinum*), grass pea (*Lathyrus sativus*), broad bean (*Vicia faba*) and lentil (*Lens culinaris*) in Rabi season. It was found that bamboo intercropped with legumes showed good performance and no significant reduction in yield.

Development of Bamboo-Leucaena-Gliricidia alley cropping based agroforestry

The hedge row cropping of Leucaena in Bamboo-jack-bean model for soil improvement, in two pruning cycles of Leucaena hedges in August and January added 1.20 and 1.22 t/ha biomass to the field along with grasses residue of 1.1 and 0.65 t/ha in same period. The soil profile showed improvement in soil organic carbon (SOC) and organic matter during 2.5 year of intervention.



Growth studies on different bamboo species in bambusetum

Twelve bamboo species survived and established in bambusetum were studied for growth performance on the basis of culm height, basal diameter, number of new culm formation, internal length.

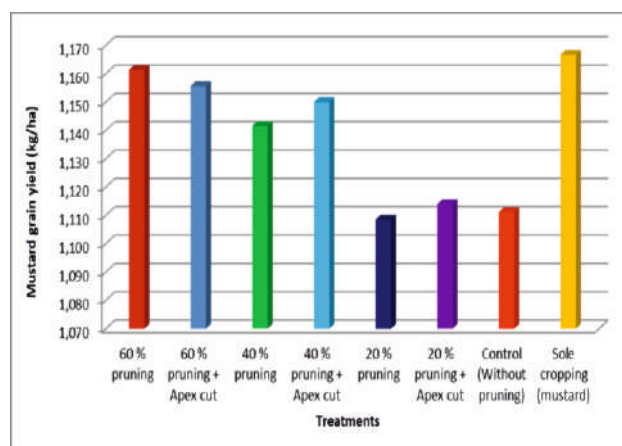


Development of neem-legume based agroforestry models

Intercropping of legumes, viz. lentil, grass pea, jack-bean, broad bean and chick pea was done in Rabi season with 3.5-year-old neem plantation raised at 5 m x 6 m spacing and in sole cropping. It was found that there was no significant reduction in yield in intercropping compared to sole cropping. The growth attributes of neem tree viz., height, girth at breast height and diameter at breast height were 4.94 m, 29.97 cm and 9.54 cm, respectively. Biomass and biomass C of neem plantation was recorded as 6.54 and 3.27 Mg/ha, respectively.

Performance of mustard under different pruning in neem plantation

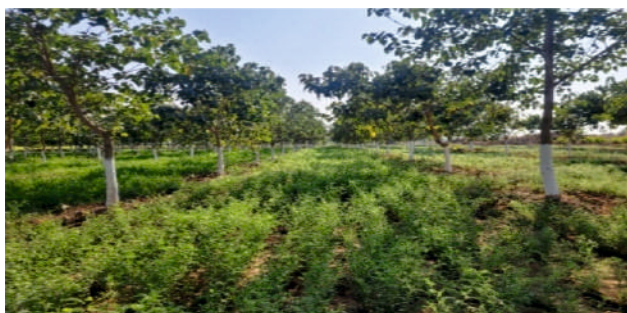
Mustard cultivar Giriraj was evaluated under neem plantation with different pruning management techniques i.e., 20% pruning, 20% pruning + Apex cut, 40% pruning, 40% pruning +



Apex cut, 60% pruning and 60% pruning + Apex cut and these were compared with treatments of control (without pruning) and sole cropping (mustard). Significantly higher mustard grain yield was reported in sole cropping (1,167 kg/ha) compared to control (without pruning) (1,111 kg/ha), 20% pruning (1109 kg/ha) and 20 % pruning + Apex cut (1,114 kg/ha) only.

Intercropping of legumes under industrial agroforestry

Melia, kadamb, khamer and ardu were planted at 3 spacings (5m x 3m, 5m x 4m and 5 m x 3m), except ardu which was planted at 2 spacings (5m x 4m and 5 m x 3m). The area between the rows was intercropped with lentil, grass pea and chick pea in Rabi 2022-23. Growth attributes of *Melia*, gmelina and kadamb for plant height and basal diameter reported increasing trend. It was found that highest grain yield of lentil, chickpea and grass pea recorded in 5 m x 5 m Spacing. The yields of all three intercrops were at par with sole cropping as these plantations are in initial year of establishment.



Development of triphala medicinal trees with quinoa-based agroforestry models

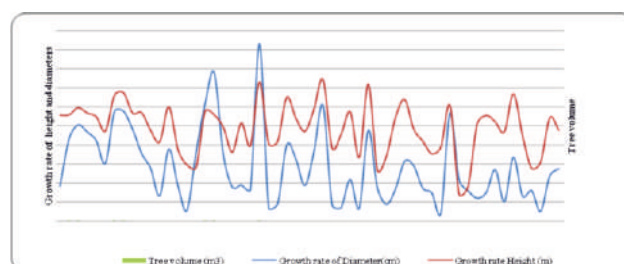
The growth parameters and potential yield of quinoa varieties under triphala-based agroforestry system were recorded. The yield potential of quinoa ranged from 0.89-1.40 t/ha with maximum in G2 accession. The 2.58 tonn/ha yield of quinoa was recorded under agroforestry system.

CPTs selection, germplasm collection and evaluation of *Madhuca indica*

Based on the findings of the study on *Madhuca indica* seed source variation, it was revealed that Chandauli (P12) and Chitrakoot (P16) stand out as the top provenances for obtaining high-quality seedlings among the 19 seed sources evaluated. The considerable variation observed in traits across different provenances provides ample opportunities for screening and selecting seed sources based on seed size and seedling growth parameters.

Evaluation of *Melia dubia* germplasm for wood quality, growth and cultivation in low rainfall region of Bundelkhand

Significant variations were observed in all growth characters among the 56 germplasm of *Melia dubia* under field conditions. Based on the analysis of growth parameters, volume, and growth rate, it can be inferred that the germplasm T23-FRI/MD/623 shows promise for mass multiplication and merits further evaluation.



Forest Products and Utilization

Studies on the growth and yield attributes of *Andropogon paniculata* under different fertilizer applications

The treatment combination T6 (50% RDF +50% Vermicompost) showed higher values for all the above ground parameters i.e. plant height (74.81 cm), length of primary branches (39.71 cm), collar diameter (8.44), root length (18.78 cm), fresh aboveground biomass (140.93 g/plant), fresh

aerial biomass (69.60 q/ha), dry aerial biomass (62.50g/plant), dry aerial biomass (30.86 q/ha) in case of *Andrographis paniculata*. The maximum value for Andro-grapholoide content- 3.276 mg/100 mg was found in treatment T6 (50% RDF+50% Vermicompost).

3.3 University Quality Seed Production Programs

The production of quality seed of major ruling 26

varieties of cereals, pulses, oilseeds and millets were 208.5 tonn, which encompasses of breeder seeds, foundation seeds, certified seeds and TFL seeds at the university farm and under the farmer participatory seed production programme at Seed Production Hubs. Crop-wise details of the production of various classes of seed are given below in Table.

Table 12: Details of seed production at seed production unit & farmers' field.

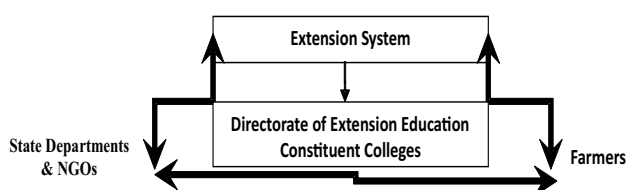
Particulars	Crop-name	Varieties	Seed produced (q.)
A. Seed Hub Pulses during Rabi-2022-23	Moong	Virat	FS - 97.50
	Chickpea	BGM 10216	FS - 160.32
		BG 3062	FS - 103.60
		IPC 2006-77	FS - 80.0
			CS - 8.62
		Pusa Manav	FS - 6
	Pea	IPFD 10-12	FS - 172.0
		IPFD 12-2	FS - 64.0
			CS - 14.4
	Lentil	IPFD 2014-2	FS - 40.0
		L 4717	FS - 8.70
		L4727	FS - 166.80
	Total (A)		921.94
B. Seed Hub Oilseed	Sesame	RT 332, RT 351	FS - 4.0
	Mustard	Giriraj	FS - 17.10
			CS - 113.72
			TL - 200.0
		RH 725	FS - 6.75
			TL - 7.83
		RH 749	TL - 25.0
		DRMR 150-35	FS - 4.50
	Sub Total:		374.9
	Linseed	JLS 95	TL - 2.20
	Total (B)		381.10
C. University Seed Production on Cereals	Wheat	DBW 187	FS - 62.80
		HI 1620	FS - 52.40
			CS - 28.40
			TL - 61.50
		HI 1605	FS - 20.20
		HD 3086	FS - 12.40

Particulars	Crop-name	Varieties	Seed produced (q.)
		HD 2932	FS - 256.80
			TL - 6.20
		HI 1628	TL - 8.80
		HI 1544	FS - 286.0
			TL - 14.40
	Barley	DWRB 137	FS - 25.20
	Total (C)		772.30
D. Seed Hub Millets	Barneyard Millet	VL Madira 207	FS - 8.40
	Kodo Millet	TNAU 86	FS - 1.30
	Total (D)		9.70
Grand Total			2085.04

Technology Assessment, Demonstration and Capacity Building

4.1 Extension Education activities

Extension System The extension system in agriculture education is concerned with the successful transfer of location-specific technologies to the farming community for increasing productivity and employment and generating income. Nevertheless, it allows us to refine and assess the recommended technologies on the farmers' field and provides need-based feedback to guide the research, education and training module set-up. Such education also forces the act of transferring innovation through proper education of the extension functionaries and the stakeholders so that they are properly trained and the skills are acquired for conviction, action and adoption. This system operates as a farmers' programme with the presence of scientists and extension educationists, along with the support and initiative of the Government and non-government organizations. The system has to deal with the rural mass, especially with the socio-economically poor farming communities, which are large in size, with either small or no landholdings and thus, massive demand.



Directorate of Extension Education, Rani Lakshmi Bai Central Agricultural University, Jhansi looks after the activities to disseminate agricultural know-how for further adoption through different constituent colleges and the line departments, FPOs. The KVKs play a significant role in educating FPOs and the progressive farmers' so that the generated technologies can reach the doors of the poor farmers. RLBCAU administration is putting a serious effort to get sanctioned KVKs from the ICAR and the respective governments of the state.

4.2 Achievements of Extension Education

During the year 2022-23, the Directorate of Extension Education organized various training programmes in both the states under the University jurisdiction for capacity building of extension functionaries and to keep update the latest technical know-how in the identified areas of agriculture & allied fields.

4.2.1 Technology assessment and refinement

The university is engaged in continuous assessment of potential technologies for identification and up-scaling of locally suitable appropriate technologies. The university is also making efforts towards refinement of potential technologies to suit the resource base and ecologies of seven districts of Madhya Pradesh (Niwari, Tikamgarh, Datia, Chattarpur) and Uttar Pradesh (Jhansi, Lalitpur and Jalaun) of Bundelkhand region. The university has made significant progress in a package of practices refinement work for crops like groundnut, black gram bean, aerobic rice and tomato, and hybrid maize for the Bundelkhand region. The technology refinement work on crops like elephant foot yam and millets has been initiated in the year 2022-23. Some of the issues addressed include the introduction of high-yielding stress stress-tolerant field crop varieties of pulses, oilseeds and millets. Efforts were also made towards cultivating single cross-hybrid maize in Kharif fallows. Additionally, field evaluation of sustainable management of natural resources



has been undertaken. Introduction of potential fruits, vegetables and agroforestry species, animal health management practices, composite fish culture, and promotion of income-generating activities like apiary, and mushroom cultivation has been undertaken. The university has adapted approaches like FPO-Interface for the transfer of technology and utilization of local newspapers, ICT etc. for farm advisory dissemination.

4.2.2 Front line demonstration

The various frontline demonstrations on recently developed technologies on crop and livestock management practices were conducted to develop trust among farmers of the region. During the year 2022-23, a total of 1515 FLDs were conducted covering an area of 590 ha benefitting more than 10,000 farmers of the Bundelkhand region. The FLDs were conducted to demonstrate the recently developed production technologies for crops like rice, wheat, maize, black gram, chickpea, sesame, groundnut, mustard, tomato, potato, okra, brinjal, dragon fruit, papaya, fig, strawberry etc. Bold-seeded, high-yielding varieties of mustard have the potential to be adopted on a large scale. Small-seeded, early maturing (100 days) and desi type Chickpea varieties are preferred at farmers level. Single cross-hybrid maize has good potential to cover Kharif fallow in Bundelkhand with a yield of up to 3.5 t/ha. Direct-seeded aerobic rice has been found suitable for maintaining soil quality and saving water. Short-duration varieties of Kodo, Barnyard, Bajra & Sorghum millets have been introduced at the farmer's level. Bundelkhand has a large area under Urd bean with low yield. It is being

replaced by Moong which is invariably affected by water logging. Bold-seeded, early to medium duration high yielding varieties of Mungbean with multiple disease resistance are preferred. Ladyfinger, sponge gourd, brinjal, amaranthus, cowpea, and potato have been found suitable. Teak, shisham, mahua, and baheda are successful with 70-80 per cent plant survival. Marigolds, annual chrysanthemums, gladiolus, desi rose, fig, papaya, moringa, guava, custard apple and dragon fruits are successful at farmers' fields. In addition to this, farm implements like sprayers were distributed among 111 farmers of Jhansi and Lalitpur districts under SCSP projects. Twenty-five solar lights were also installed at different villages of the Jhansi, Datia, and Tikamgarh districts of the Bundelkhand Region.

4.2.3 Training Programmes

The university regularly organizes different skill-oriented training programmes to build the confidence of targeted farmers, rural youth and farm women. During the year 2022-23, the seventeen training programmes were organized by the university that benefitted more than one thousand trainees directly. Of these, 352 were rural women and 428 were youth. Out of 17 training programmes, 6 were conducted in the domain of field crop production whereas other were related to medicinal crop cultivation, agroforestry, horticulture, bee keeping, mushroom cultivation, goatery etc. Among field crops, the major emphasis was placed on pulses and oilseed crop, considering the production potentiality in the region. A total of 150 farmers were trained on scientific production of pulses and oilseeds.



4.2.4 Print and Electronic Media

Forty two extension folders and two technical bulletins were published detailing package of practices for major crops in the region. These folders cover millets, disease and pest management, bee keeping along with Kharif pulses. These were published in Hindi and were distributed among farmers as and when needed and during different exhibitions. Fourteen radio and two TV talks were also delivered. University also publishes its e-newsletter on quarterly basis. Till now six issues have been published.

4.2.5 Agro-advisories

For the benefit of farmers, the university provides advisories to the farmers on regular basis through local print media. A total of 278 agricultural advisories in the field of NRM (61), crop science (52), animal science (21), horticulture (22), fruit science (23), forestry (22), social science (28), and vegetable (31) fruits (18) were published in the 21 newspapers of the region.

4.2.6 Workshops and Stakeholders' engagement

- Workshop on Strengthening Export Potential of Cereals in Bundelkhand Region was organized at the RLBCAU on 10th December 2022 in collaboration with ICAR-IIWBR, Karnal; SAWBAR, Karnal; & APEDA, New Delhi. The workshop was aimed at holding discussions with stakeholders including KVKs and FPOs for identifying export zones and other logistics, particularly for wheat and barley in the Bundelkhand region. More than 100 farmers, members of FPOs and people associated with KVKs participated in this workshop where contemporary topics like opportunities and challenges in the export of cereals, advanced production of wheat and barley, plant protection, the role of agricultural producer associations in the export of cereals were also discussed.
- Kisan Samman Nidhi Programme was live-telecasted among more than a hundred farmers of the Bundelkhand region on 17th October 2022.

- Under the joint auspices of Bhartiya Agro-Economic Research Center (BAERC), New Delhi and RLBCAU, Jhansi, a two-day workshop on “Indian Agriculture-Challenges and Opportunities” was organized on 14 to 15 January 2023 at RLBCAU where more than 50 participants discussed the challenges and possibilities of Indian agriculture. Ideas of working for and with the farmers in participatory mode were emphasized along with research and extension work.
- Farmers' participation in the virtual “Global Shri Anna Sammelan” was facilitated by RLBCAU where about 60 progressive farmers, members of FPOs and self-help groups of Jhansi district associated with the production of Shree Anna cereals ensured their presence.

4.2.7 Success stories

University efforts leading to a surge in summer crop cultivation

Bundelkhand region has a significant pulse-growing area. During the past few years that due to unfavourable climatic conditions, pulses have decreased in the *Kharif* season production. This region has the potential for horizontal expansion



of pulses through bringing additional area under mungbean in Zaid fallows with appropriate varietal interventions. With the inception of Seed Hub on Pulses in 2018 at RLBCAU, Jhansi, the university initiated the participatory seed production programme with several farmers under the Seed Hub on Pulses for the *Kharif* and *Rabi* seasons which showed positive results. This was initiated on a short scale by the university with 2-3 farmers in 2022 in an area of 5 hectares where they were trained by the university regarding the improved packages and practices of mungbean cultivation. During summer 2023, FLDs of Summer Mung (variety Virat) was taken up to demonstrate crop production and protection technologies and their management practices in the farmers' field under the micro-farming situation. Sri Suraj Singh and Sri Jitendra Singh of village Harduan, Jalaun district are examples of farmers who got additional income by cultivation of Virat variety in acreage from 5 ha to 20 ha in the Summer 2023, which yielded a total production of around 180 quintals. Average productivity of around 9 qt/ha was observed after the introduction of Virat (short-duration MYMV resistant variety, Maturity: 55-60 days) in comparison to 5.5 qt/ha (local variety). This resulted in production improvement of 61.4 percent in comparison to farmer practices.

4.2.8 Exposure Visit by Farmers / Extension Personnel/ Students

More than 3000 farmers, extension personnel, students from govt. and private schools, NGOs, SHGs, FPOs etc. have visited the crop cafeteria and experimental farm of the university. Protected cultivation polyhouse facility, hydroponics facility, water conservation management facility, Honey bee vatika etc are some other major technology cafeteria giving knowledge and exposure to the stakeholders.



Interface meeting with University officials, representatives of Pvt. Companies and FPOs

4.2.9 Extension Outreach Projects

There are five extension related projects which are being implemented in different districts of Bundelkhand Region.

Table 13: List of extension related projects.

SN.	Name of the project	Funding Agency	Budget (Lakh)
1.	Promotion of Beekeeping for additional income and self-employment of rural youth in Bundelkhand region of UP.	NBHM, New Delhi	259.05
2.	Dissemination of quality seed for sustainable livelihood security of farmers of Scheduled Caste community of Bundelkhand region	ICAR, New Delhi	120.00
3.	Integrated Platform for Agri-preneur: A Force Multiplier Forum of Farmers-Consumers-Entrepreneur	NABARD, Jhansi	15.35
4.	Agricultural Drone Project	ICAR, New Delhi,	17.5
5.	Impact Assessment of Watershed development Project (Five watersheds in Jhansi and Hamirpur)	NABARD Jhansi	9.20

Human Resource Development

The university has a legacy of excellence for more than 9 years in teaching, research and extension. The university continues to provide national and international leadership in Human Resource Development by awarding Post Graduate degrees in 11 disciplines. The overall performance of the staff and students of the university is improved by increasing the working efficiency, updating and upgrading the knowledge of staff by promoting them to attend advanced training, workshops conferences, symposia of national and international repute. The Rani Lakshmi Bai Central Agricultural University, Jhansi encourages and supports all the colleges by deputing the staff members to all the workshops, trainings and to seek higher studies in national and international levels. Each college arranges distinct on-campus and off-campus training of common interests by inviting the experts from outside the institution.

5.1 Faculty participation in the scientific meetings, trainings and conferences

During the year 2022-23, the faculty members of the University participated in seminars, conferences, webinars and symposia (total 62) to enrich their knowledge and skills in various fields. These engagements facilitate interaction with colleagues, experts and industry leaders as well as promote exchange of ideas and collaboration. By representing the University at national and international events, faculty members contribute to the reputation and visibility of the University. Active participation in such events enables the faculty to stay abreast of recent developments, contribute to scholarly discussions and enhance their skill development and institutional prominence.

1. Ashutosh Kumar attended MOOC on "Statistical techniques for agriculturists" during 31 May to 26 July, 2022 organised by Centre for Continuing Education (CCE), IIT Kanpur, India and Commonwealth of Learning (COL), Canada.
2. Rakesh Choudhary attended National Workshop cum Webinar on "Genome editing- basics to advanced applications in agriculture, Pharma and Health Sectors" during 07 June to 03 July, 2022 organised by Glostem Pvt. Ltd. in association with Indian National Young Academy of Sciences.
3. Ashutosh Kumar attended five days online National training programme on "Market intelligence for global competitiveness" during 12-16 June, 2023, organised by RLBCAU, Jhansi in association with ICAR-MANAGE, Hyderabad.
4. Ashutosh Singh attended 6 week online training on "Statistical techniques for agriculturists" during 31 May to 11 July 2022 organised by IIT Kanpur.
5. Priyank Sharma attended Six weeks online course on "Statistical techniques for agriculturists" during 31 May to 11 July 2022 organised by IIT, Kanpur.
6. Prabhat Tiwari attended Six weeks online training on "Statistical techniques for agriculturists" during 31 May to 11 July 2022 organised by IIT Kanpur.
7. Vinod Kumar attended Six weeks Online training on "Statistical techniques for agriculturalists" during 31 May to 11 July 2022 organised by IIT, Kanpur.
8. Yumnam Bijilaxmi Devi attended six week online course on "Statistical techniques for agriculturists" during 31 May-11 July 2022 organised by IIT, Kanpur.
9. V. David Chella Baskar attended "Centre for investment education and learning of behalf of PFRDA" on 4 August, 2022 organised by PFRDA, New Delhi.
10. Artika Singh attended creative writing workshop on the topic "Agriculture, environment, and climate change writing and publishing science for the common people" on 27 August 2022 organised by RLBCAU, Jhansi.

11. Arpit Suryawanshi attended one day online IP Awareness/Training program under "National intellectual property awareness mission" on 5 August, 2022 organised by Intellectual Property Office, India.
12. Ashutosh Sharma attended IP Awareness/Training Programme under "National intellectual property awareness mission" on 5 August, 2022 organised by Intellectual Property Office, India.
13. Rumana Khan attended "61st AICRP wheat & Barley workshop" at RVSKVV, Gwalior during 29 to 31 August, 2022 organised by RVSKVV, Gwalior M.P.
14. Ashutosh Sharma attended MOOCs on "Digital assessment and evaluation methodologies" during 01 to 30 September 2022 organised by ICAR-NAARM.
15. Arpit Suryawanshi attended one day creative writing workshop on "Agriculture, environment and climate change writing and publishing-science for the common people" on 3 September, 2022 organised by RLBCAU, Jhansi.
16. Ashish Kumar Gupta attended creative writing workshop on "Agriculture, environment and climate change writing and publishing-science for the common people" on 3 September, 2022 organised by RLBCAU, Jhansi.
17. P.P. Jambhulkar attended national conference "SUFLAM-2022" during 24 to 25 September 2022 organised by RLBCAU, Jhansi.
18. Anshuman Singh attended MOOCs on "Digital assessment and evaluation methodologies" during 01 to 30 September 2022 organised by ICAR-NAARM.
19. Gunjan Guleria attended workshop on "Natural farming in Jupiter Hall Gomti Nagar" Lucknow on 24 September, 2022 organised by Uttar Pradesh Government at Lucknow.
20. Yogeshwar Singh attended National seminar "SUFLAM-2022" Bundelkhand during 24 -25 September, 2022 organised by RLBCAU, Jhansi.
21. Arpit Suryawanshi attended three day online training programme on "Ensuring soil health in the scenario of climate change" during 19 to 21 October, 2022 organised by ICAR-Central Agroforestry Research Institute, Jhansi and National Institute of Agricultural Extension Management, Hyderabad.
22. Ghanshayam Abrol attended Centre for Advanced Faculty Training (CAFT) on "Food Processing Technologies: developing smart food for boosting human health and agriprenurship" during 01 to 21 Nov, 2022 organised by Division of Biochemistry, ICAR-Indian Agricultural Research Institute, New Delhi.
23. Susheel Kumar Singh attended 21 days ICAR-CAFT training "Natural Farming: challenges and opportunities" during 01 to 21 Nov, 2022 organised by JNKVV, Jabalpur.
24. Prabhat Tiwari attended 21 days "Adding value of primary and secondary produce" (by products): building agricultural enterprises in rural India via secondary agriculture during 1 to-23 November, 2022 organised by RPCAU, Pusa Samastipur, Bihar.
25. Rumana Khan attended National symposium on "Innovations in forage and livestock sector for enhancing entrepreneurship and farm productivity" during 01 to 03 Nov, 2022 organised by IGFRI, Jhansi.
26. Priyank Sharma attended 21 days CAFT training on "Natural farming" during 9 to 29 November, 2022 organised by MPPUAT, Udaipur.
27. Ashutosh Sharma attended 21 days faculty development programme on "Role of science and technology in sustainable agriculture, horticulture, animal husbandry and allied sectors: a retrospective and prospective approach" during 9 to 29 November 2022 organised by ICAR-IGFRI, Himachal Pasturelands, HP& NADCL, Baramulla, J&K.
28. Pavan Kumar attended 21 days "Faculty

- development Programme (FDP)-Role of science and technology in sustainable agriculture, Horticulture, animal husbandry and allied sectors: retrospective and Prospective:" during 9 to 29 November, 2022 organised by ICAR-IGFRI, Himachal pasturelands Palampur, HP and NADCL Baramulla, J&K.
29. V. David Chella Baskar attended "Converging Agri business acumen for growth, profitability and sustainability through Agripreneurs and agri startup" during 25 to 26 Nov, 2022 organised by Bihar Agricultural University, Bihar.
 30. Ashutosh Singh attended 21 days CAFT Training "Genome utilization and editing of plant for useful traits" during 30 November to 20 December, 2022 organised by NIPB/NRCPB, IARI Campus, New Delhi.
 31. A. S. Kale attended three day training programme on "Capacity Development of Agriculture Extension Workers (AEWs) on Solar Powered Irrigation System (SPIS)" during 01 to 03 December, 2022 organised by Borlaug Institute for South Asia, Jabalpur.
 32. Arpit Suryawan attended three day training programme on "Capacity Development of Agriculture Extension Workers (AEWs) on Solar Powered Irrigation System (SPIS)" during 01 to 03 December, 2022 organised by Borlaug Institute for South Asia, Jabalpur.
 33. Artika Singh attended One day workshop on "Strengthening Export Potential of Cereals in Bundelkhand Region" on 10 December, 2022 organised by RLBCAU, Jhansi.
 34. Sharwan Kumar Shukla attended one day workshop on "Strengthening export potential of cereals in Bundelkhand region" on 10 December, 2022 organised by RLBCAU, Jhansi.
 35. Saurabh Singh attended one day workshop on "Strengthening export potential of cereals in Bundelkhand region" on 10 December, 2022 organised by RLBCAU, Jhansi.
 36. Shubha Trivedi attended one day workshop on "Strengthening export potential of cereals in Bundelkhand region" on 10 December, 2022 organised by RLBCAU, Jhansi.
 37. Anshuman Singh attended One day workshop on "Strengthening Export potential of cereals in Bundelkhand region" on 10 December, 2022 organised by RLBCAU, Jhansi.
 38. Yogeshwar Singh attended International conference on "Reimagining rainfed agroecosystems: challenges & opportunities" during 22-24 December 2022 organised by ICAR-CRIDA, Hyderabad.
 39. Susheel Kumar Singh attended two days workshop on "Prospects and challenges of Indian agriculture" during 14 to 15 January, 2023 organised by RLBCAU, Jhansi.
 40. A. S. Kale attended winter School 21 days training programme on "Advances in agricultural waste management for environmental safety, soil health management and energy production" during 18 to 23 Jan, 2023 organised by SKN college of Agriculture, Jobner.
 41. Ashutosh Sharma attended five days training on "Remote pilot (Drone)" during 09 to 13 January 2023 organised by PBCs Aero Hub, Pune, DGCA.
 42. Ashutosh Sharma attended one day workshop on "Bundelkhand main vibhindharmdharshanokesamilan se rashtarwad; swantra se pahale or baad" on 13 January 2023 organised by DARE & NFCH, New Delhi, ICAR-IGFRI, Jhansi.
 43. Yogeshwar Singh attended international conference on "SUFALAM (Prithvi Tatva)" during January 7-9-2023 organised by BHU, Varanasi.
 44. Ranjit Pal attended 21 days winter school training programme on "Commercialization of arid fruit and vegetable crops through modern approaches" during 1 to 21 February, 2023 organised by ICAR-Central Institute for Arid Horticulture, Bikaner.
 45. Rumana Khan attended MOOC training course by NDRI Karnal on "Commercial

- dairy farming” during 1 February to 31 March, 2023 organised by NDRI Karnal.
46. Artika Singh attended “Bundelkhand Agri- Export Promotion Summit and Agri-expo” on 27 February 2023 organised by RLBCAU, Jhansi.
 47. Shubha Trivedi attended “Bundelkhand Agri- Export Promotion Summit and Agri-expo” on 27 Feb 2023 organised by RLBCAU, Jhansi.
 48. V. David Chella Baskar attended one day awareness programme on “Development of Soft Skills for Entrepreneurship among Agri-graduates” on 04 March, 2023 organised by RLBCAU and ICAR-NAARM.
 49. Rumana Khan attended one day workshop on “Personal hygiene, menstrual health and nutrition” on 28 Mar, 23 organised by RLBCAU, Jhansi.
 50. Sharwan Kumar Shukla attended one day awareness programme on “Development of Soft Skills for Entrepreneurship among Agri-graduates” on 04 March, 2023 organised by ICAR-NAARM Hyderabad.
 51. Ashish Kumar Gupta attended one day awareness programme on “Development of Soft Skills for Entrepreneurship among Agri-graduates” on March 04, 2023 organised by RLBCAU, Jhansi.
 52. Rumana Khan attended training on “Market led agriculture towards one nation one market” during 24 to 25 March, 2023 organised by RLBCAU, Jhansi and ICSSR, New Delhi.
 53. Rumana Khan attended global millet (Shree Ann conference) during 1 to 19 March, 2023 organised by ICAR, New Delhi.
 54. Usha attended workshop on “Technological Intervention & innovations in the honey / beekeeping sector” on 12th April, 2023 organised by National Bee Board (NBB) under National Beekeeping Honey Mission (NBHM).
 55. Ashutosh Sharma attended International training cum certificate course on “Precision agriculture: farming with new perspectives” during 15 May to 13 June 2023 organised by CSJM University & ICAR-ATARI, Kanpur.
 56. Ashutosh Sharma attended government official training programme on “Robotic process automation during 22 to 26 May, 2023 organised by RLBCAU, Jhansi & Agri and Environmental Electronics (AEE) Group of C-DAC, Kolkata.
 57. Shailendra Kumar attended government official training program on “Robotic process automation” during 22-26 May, 2023 organised by RLBCAU, Jhansi & Agri and Environmental Electronics (AEE) Group of C-DAC, Kolkata.
 58. Saurabh Singh attended five days Govt. official training program on “Robotic process automation” organized by C-DAC, Kolkata at RLBCAU, Jhansi during 22 to 26 May, 2023 organised by RLBCAU, Jhansi & Agri and Environmental Electronics (AEE) Group of C-DAC, Kolkata.
 59. Anita Puyam attended Five Days Training Program on “Emerging technology: Robotic process automation” during 22-26 May, 2023 organised by Rani Lakshmi Bai Central Agricultural University (RLBCAU), Jhansi & Agri and Environmental Electronics (AEE) Group of C-DAC, Kolkata.
 60. Ashish Kumar Gupta attended five days national training programme on “Market intelligence for global competitiveness” during 12 to 16 June, 2023 organised by RLBCAU, Jhansi collaboration with National Institute of Agricultural Extension Management (MANAGE), Hyderabad.
 61. Sundar Pal attended online training on "Market Intelligence for Global Competitiveness" during 12-16 June, 2023 organised by RLBCAU Jhansi in collaboration with National Institute of Agricultural Extension Management (MANAGE), Hyderabad.
 62. V. David Chella Baskar attended five days online national training programme on “Market Intelligence for Global

Competitiveness" during 12-16 June, 2023 organised by RLBCAU, Jhansi in association with ICAR-MANAGE, Hyderabad.

5.2 Recognition/Achievements of Staff by Awards/Laurels

1. Prof. Yogeshwar Singh received the best paper (oral) presentation award in International Conference on Reimaging Rainfed Agro-ecosystems-Challenges & Opportunities during Dec 22-24, 2022, Hyderabad.
2. Sukanya Mishra received best Young Scholar Award in International Award Conference on Multidisciplinary Research, and Latest Innovation for Academic Excellence on Nov 20, 2022.
3. Dr. Priyanka Sharma received an appreciation award in 21-day CAFT training on Natural Farming: Perspectives and Prospects in Changing Agriculture Scenario held from Nov 9- 29, 2022 at MPUAT, Udaipur.
4. Dr. Yumnam Bijilaxmi Devi received the young researcher award from the Society for Advancement in Agricultural Technology and Development.
5. Prof. Gaurav Sharma conferred with Fellow, Environment and Social Welfare (FESW), during the 10th Annual Research Conference on "Strategies for promotion and conservation of environment and native species to protect and restore the Nature" held during 29 & 31 January, 2023 at Khajuraho, Madhya Pradesh, India.
6. Dr. Priyanka Sharma awarded with Certificate of Appreciation in the ICAR sponsored 21 days training programme on "Natural farming: Perspectives in Changing Agriculture" organized by MPUA&T, Udaipur from 9th to 29th November, 2022.
7. Dr. Gaurav Sharma awarded Fellow of Environment and Social Welfare Society, Khajuraho, MP
8. Dr. Vinod kumar By ATDS in 6th International Conference On "Strategies and Challenges in Agricultural and Life Science for Food Security and Sustainable Environment" (SCALFE-2023), held at Himachal Pradesh University, Summer Hill, Shimla, H.P. Teacher of the year award, College of Horticulture and Forestry, April 28-30, 2023
9. Dr. Priyanka Sharma, Certificate of Appreciation in the ICAR sponsored 21 days training
10. programme on "Natural farming: Perspectives in Changing Agriculture" organized by MPUA&T, Udaipur from 9th to 29 November, 2022
11. Dr. Prabhat Tiwari, Young Agro forestry Scientist Award 2023, Agricultural Technology Development Society (ATDS), Ghaziabad, India
12. Dr. Yumnam Bijilaxmi Devi awarded Hindustan Icon Award by Agri-Tech World 2023, Agra UP during 15-25 Aug 2023 jointly organized by CIAT, ICARDA, BUAT, SNAU, AU, IIMR, ATARI, CIRG, IISR and HARWS.
13. Dr. Yumnam Bijilaxmi Devi awarded Young researcher Award' by Society for Advancement in Agricultural Technology and Development for the year 2022 (Yearly Award of the journal) (SAATD/AWARI/13/2022)
14. Dr. Mihir Ranjan Panda awarded InRes Academic Excellence Award 2023 by Institute of Research, Kerala
15. Dr. Yumnam Bijilaxmi Devi awarded First prize in Best Stall (Shree Anna Stall) during Kisanmela on 26-27th Feb 2023 organized by RLBCAU, Jhansi.

Infrastructure Development and Facility Created

- ❖ **College of Veterinary & Animal Sciences and College of Fisheries:** An academic cum administrative building of the college is constructed and furnished with modern amenities at Datia. The Colleges have 12 class rooms, 3 examination/seminar halls, 20 well-equipped research laboratories with one library, computer labs, hostels for both boys and girls accommodating 250 students each, 46 residential accommodations and one multipurpose cum auditorium hall with 250 seating capacity.

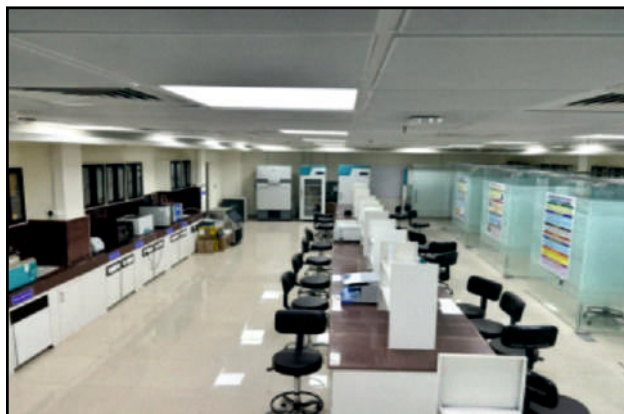


- ❖ **University Guest House:** The university guest house is equipped with a range of amenities to ensure a pleasant experience for their occupants and it is located in the university campus at Jhansi. The facilities often include well-furnished rooms, internet connectivity, ro water, centralized air conditioning system, camera surveillance, fire alarm system, firefighting system, telephone EPBAX, televisions with setup box, attached toilets, and dining options. The guest house consist of 35 deluxe rooms, 6 common rooms

and 7 suite rooms. The primary goal is to offer a temporary residence that caters to the specific needs of guests, allowing them to focus on their academic or professional engagements without the concerns associated with finding external lodging.



- ❖ **Central Instrumentation Facility (CIF):** On March 5th, 2023, A Central Instrumentation Facility (CIF) laboratory is developed with equipped cutting-edge instruments such as high-performance liquid chromatography



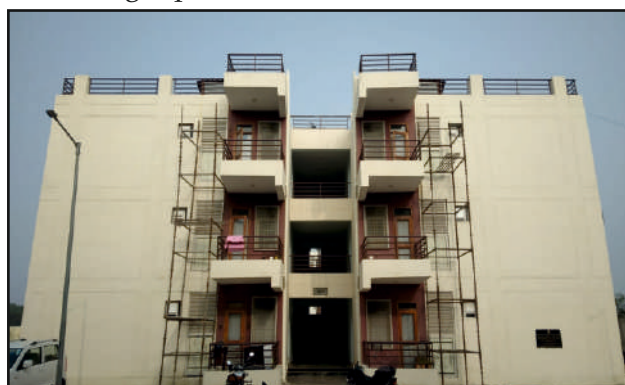
(HPLC), gas chromatography (GC), atomic absorption spectrometry (AAS), and microscopy, etc for catering the diverse needs of researchers in the fields of agriculture, life sciences, biotechnology, and environmental science.

- ❖ **Girls' Hostel (Manu Hostel-2):** A university girls' hostel (Manu hostel-2) serves as a crucial residential hub within the academic landscape, providing female students with a secure and supportive living environment in the campus. These hostels are specifically designed to cater to the unique needs of female students pursuing their academic endeavors. The hostel is equipped with 45 bedrooms, 1 warden room, 1 visitor room, 6 common toilets, 1 hostel office and 2 common rooms for socializing and studying. These hostels strive to create a home away from home. Beyond the convenience of proximity to academic buildings, girls' hostels foster a sense of community among residents, encouraging mutual support and camaraderie.



- ❖ **Quarters (Type-III):** Type-III quarters for university staff represents an essential aspect of campus housing, offering residential facilities tailored to the needs of

faculty and staff members. These accommodations often located in the university campus, provide a comfortable and convenient living environment for university personnel. There are 46 type-III quarters in three storey building which offers spacious and well-equipped apartments, ensuring that staff members have the necessary amenities for a satisfying living experience.



- ❖ **Community Centre:** The university community center stands as the heart of campus life, serving as a dynamic hub for students, faculty, and staff. This central space is designed to foster a sense of community, offering a diverse range of amenities and services. The community centre is a two storey building consists of 7 shops, area for bank with toilet, banquet hall with kitchen, 2 common rooms with toilet and an open space for social interaction, collaboration, and relaxation. The community center serves as a venue for various events, club meetings, and cultural activities, contributing significantly to the overall campus experience.



University Publications

The university permitted and promoted publishing of research articles, books and other scientific literatures. Most of the faculty members and scientists of the University publish the research findings in the form of scientific articles which are useful to students, researchers and farmers in peer reviewed journals, research

newsletters, magazines, newspapers, books, etc. in coordination with publishing agencies. During the year 2022-23, the university published a number of research and extension education publications as well as research articles in different journals, newsletters, books etc. as under:

Publication at a glance

Sl. No.	Particulars of publications	Number
1	Research articles published in peer-reviewed journals	42
2	Books	7
3	Books chapters	22
3	Research/Technical Bulletins	6

Research articles published in journals

1. Abrol G., Kumar A., Pal R., Singh A.K., Sharma P., Sharma G. (2022). Analysing canonical correlation of BBD-RSM optimized process parameters for the development of Spinach-Lemon-Tulsi Beverage. *Brazilian Archives of Biology and Technology*. 11;66.
2. Agrawal P, Kale A, Kumar V, Bhatt J A, Dobriyal M J (2022). Water absorption behavior of Bombax Ceiba after exposing to various levels of relative humidity. *Environment & Ecology*
3. Amit Kumar, Anshuman Singh, Meenakshi Arya, A. Nishant Bhanu, Jaiswal Ayushi, Kumar Vishnu and Chaturvedi S. K. (2022). Study of genetic variability and character association for yield and components traits in chickpea germplasm in Bundelkhand region (*Cicer arietinum* L.). *Biological Forum-An International Journal* (ISSN NO. (Print): 0975-1130, Online: 2249-3239)
4. Anisha A., Kaushik Deepika, Kumar Mukul, Kumar Ashwani, Esatbeyoglu Tuba, Proestos Charalampos, Rizwan Mohammad Khan, Elobeid Tahra, Kaur Jasjit and Fatih Oz. Volarization of Brewer's spent grain for noodles preparation and its potential assessment against obesity. *International Journal of Food Science & Technology*. 58 (6): 3154-3179
5. Babele P.K., Srivastava A., Selim K.A., Kumar A. (2022). Millet-inspired systems metabolic engineering of NUE in crops. *A Cell Press Journal*.
6. Babele, P.K., Kudapa, H., Singh, Y., Varshney, R.K., and Kumar, A. (2022). Mainstreaming orphan millets for advancing climate smart agriculture to secure nutrition and health. *Frontiers in Plant Science*, 13, 902536.
7. Bhutia P.L, Gupta B., Yadav R.P., Islam, Saidikul, Pal Sharmistha, Khola, O.P.S, Bhutia, K.G. 2022. Predictive biomass equations of chir pine silvipasture ecosystem of Himalayas, India. *Range Management and Agroforestry*, 43 (2): 201-211.
8. Bhutia PL, Gupta G, Yadav R.P., Bhutia KG, Bhutia P, Pal S, Khola OPS. 2022. Soil carbon stock and floristic biomass carbon under different agroforestry systems along an elevation gradient. *Agrochimica*, 66(1): 61-75. DOI10.12871/00021857202215
9. Choudhary M., Panday S.C., Meena V.S.,

- Yadav R.P., Singh S., Parihar M., Mishra PK, Bisht J.K. and Pattanayak A. 2022. Long-Term Tillage and Irrigation Management Practices: Impact on Carbon Budgeting and Energy Dynamics under Rice–Wheat Rotation of Indian Mid-Himalayan Region. *Conservation*, 2: 388-401. 2, 388–401. <https://doi.org/10.3390/conservation2020026>
10. Choudhary, C.P., Sharma. R.A., (2022). Weed Management in zero-tillage wheat grown after greengram. *Indian Journal of Weed Science* 55(1): 95-98
 11. Chourasiya, V.K., Shukla, P.S., Maurya, C. L., Prasad, B., Choudhary, R., Pandey, D. and Kushwaha, P. 2022. Impact of GA3 encapsulated silica nanoparticles on seed viability of maize seeds. *Indian Journal of Traditional Knowledge*. 21(3), pp 695-703.
 12. Gaurav S., Amita S., Nishant K.S., Om P.S., Ashutosh S., Ajai K.P., Abhishek K., Sudhir K.T., Bharti S., Mukesh K.S. (2022). Assessment of long term climate variability and its impact on central India's decadal growth of horticultural crops. *Ecological Processes*. 11-61.
 13. Haque, Md A., Sudeep M., Alka A., Chandan K.D., Tanuj M., Sapna N., Karambir S.H. (2022). A lightweight convolutional neural network for recognition of severity stages of maydis leaf blight disease of maize. *Frontiers in Plant Science* 13: 5252.
 14. Kumar A, Nirmal P, Kumar M, Jose A, Tomer V, Oz E, Proestos C, Zeng M, Elobeid T, K S, Oz F (2023). Major Phytochemicals: Recent Advances in Health Benefits and Extraction Method. *Molecules*. 16; 28(2):887.
 15. Kumar A. , Komal, Kumar R. , Abrol G., Kumari P. , Nirmal P. (2022). A review on the nutritional composition, phytochemicals, and health benefits of barberry: An insight into culinary applications and future prospects. *Journal of Food Processing and Preservation*, 46(10), e16906.
 16. Kumar M, Kaushik D. , Kumar A., Gupta P. , Proestos C. , Emel Oz, Orhan Elif, Kaur J. , Khan Mohammad Rizwan , Elobeid Tahra , Bordiga Matteo , Fatih O. (2023). Anti obesity and antibacterial activity of green synthesis of copper nanoparticles by *Nigella sativa* seeds. *International Journal of Food Science & Technology*.
 17. Kumar M., Kaushik D., Kaur J., Proestos C., Oz F., Kumar A., Anjali E., Terzioglu M.E., Xiao J. (2022). Assessment of anti-obesity potential and techno- functional properties of *Bougainvillea spectabilis* Willd. *Bracts. Separations*, 9(12), 399.
 18. Kumar R., Bharadwaj D.R., Yadav R.P., Negi V. (2023). Budgeting of biomass and carbon stock as ecosystem service from Himalayan dry temperate and Alpine forest ecosystem, India. *Applied Ecology and Environmental Research* 21(4): 2881-2896
 19. Kumar, A., Gupta, K., Appu, M. A. I., Abrol, G. S., and Tomar, V. (2023). Effect of household processing on nutritional and antinutritional composition, mineral-mineral ratios, and functional properties of *Colocasia* leaves. *Heliyon*, 9(6).
 20. Kumar, P., Dobriyal, M., Kale, A., Pandey, A.K., Tomar, R.S., and Thounaojam, E. (2022). Calculating forest species diversity with information-theory based indices using sentinel-2A sensor's of Mahavir Swami Wildlife Sanctuary. *PLoS One*, 17(5), e0268018.
 21. Lal B., Sengar, S. S., Singh, R., Jhariya, K. M., Raj, A., (2022). Hydrogeochemistry and groundwater quality assessment in Ambagarg Chowki, Chattisgarh, India. *Environmental Monitoring and Assessment* 195:43
 22. M. Soniya Devi, V.K. Mishra, Usha and S.K. Chaturvedi (2022) Population dynamics of major pest infesting sorghum in Bundelkhand region of India, *Journal of Experimental Zoology* 25: 2325-2328
 23. Mishra V. K., M. Soniya Devi, Singh S.S., Chaturvedi S.K., Usha, Bhardwaj N. R., Deepika, Chauhan, Upadhyay Sandeep (2023). First Report Of Flower Chafer Beetle, *Oxycetonia versicolor* (Fabricius) on maize

- cob in bundelkhand region (INDIA). AMA, Agriculture Mechanization in Asia, Africa, Latin, America. 54(1):11755-11766.
24. Mishra, Vijay Kumar; Soniya Devi, M.; Usha and Chaturvedi, S.K.2022. Insect fauna associated with mustard agro-ecosystem in Bundelkhand region. *Journal of Experimental Zoology India*. 25(2): 2535-2541. <https://connectjournals.com/03895.2022.25.2535>
 25. Mishra, Vijay Kumar; Soniya Devi, M.; Usha and Chaturvedi, S.K.2022. Bioefficacy of novel molecules against painted bug on mustard agrosystem in Bundelkhand region. *Annals of Plant Protection Science* 30(2): 54-59.
 26. Mohammed Shamsun Mannengal, Fariz V. and Swathi Shedge (2023). IBA Induced Rooting Characteristics in *Wrightia Tictoria* R. Br., *Indian Journal of Agriculture and Allied Sciences*, 9(2):44-46.
 27. N Kumar, CP Nath, KK Hazra, CS Praharaj, SS Singh, NP Singh (2022), Long-term impact of zero-till residue management in post-rainy seasons after puddled rice and cropping intensification on weed seedbank, above-ground weed flora and crop productivity. *Ecological Engineering* 176, 106540
 28. Naveen Mannava , Sanjay. Bandi , Anup Chandra , Vaibhav Kumar , Revanasidda Aidbhavi , Bansa Singh , Prashant P. Jambhulkar. (2022). Bionomics of *Callosobruchus analis* (F.) in ten common food legumes. *Journal of Stored Products Research*. 98:102010
 29. Prasanna, R.P.K., Sharma. R.A., (2022). Weed and Nitrogen management in xero-till Wheat (*Triticum aestivum*) grown after rice (*Oryzasativa*). *Indian Journal of Agronomy*. 68(1): 101-104.
 30. S. Shedge, D. Ayite and A. Singh (2023). Non-timber forest genetic resources of arid and semi-arid regions, *Journal of Agriculture and Ecology*, 15.
 31. S.S. Singh And S.K. Dubey (2022), Farmer participatory research: Tools, policies and practices. *Indian Journal of Agronomy* 66 (5th IAC Special issue): S288__S300 (2021)
 32. Saggu, A.K., Tomar, V., Kumar, A., and Pandey, P. (2023). Consideration of Phytonutrients, Probiotics and Prebiotics for enhanced immunity during disaster relief situation-A review. *Clinical Nutrition Open Science*, 47, 131-146.
 33. Sharma G, Sharma P (2022). Performance of chrysanthemum varieties in the Jhansi district under Bundelkhand agro-climatic subzone. *Journal of Ornamental*. ISSN 0972-0499
 34. Sharma Priyanka, Sharma Gaurav and Abrol Ghanshyam (2023). Evaluation of *Gladiolus* cultivars for growth, flowering and corm multiplication under Jhansi conditions of Bundelkhand Region. *International Journal of Bioresource and Stress Management*. 14(1): 39-4.
 35. Sharma, G., Sharma, A., Sinha, N.K., Sharma, O.P., Singh, A., Pandey, A.K., Kumar, A., Trivedi, S.K., Saw, B. and Sahu, M.K. (2023). Assessment of long-term climate variability and its impact on the decadal growth of horticultural crops in central India. *Ecological Process*. 11, 61.
 36. Sharma, P., Pal, R., Abrol, GS, and Sharma, G. (2023). Regulation of commercial flower production of marigold in Bundelkhand region by manipulating planting time. *J. Crop and Weed*, 19 (1): 252-256.
 37. Singh R., Saripalli G., Kumar A., Gautam T., Singh S. K., Gahlaut V., Gupta P.K. (2023). QTL analysis for nitrogen use efficiency in wheat (*Triticum aestivum* L.). *Euphytica*, 219(1), 1-22.
 38. Singh, K., Gupta, G., and Dobriyal, M.J. (2022). Utilization potential of rangeland shrubs of Bundelkhand: A review. *Indian Journal of Agroforestry*, 24(1):19-27.
 39. Singh, M.K.; Roorkiwal, M.; Rathore, A.; Soren, K.R.; Pithia, M.S.; Yasin, M.; Barpete, S.; Singh, S.; Barmukh, R.; Das, R.R.;

- Gangwar, Priyanka; Chetariya, Chana P.; Joshi, Priyanka; Chaturvedi, S.K.; Javia, R.M.; Ramani, Vallabhbhai V. Hamwieh, Aladdin; Shiv Kumar; Bharadwaj, Chellapilla; Singh, N.P. and Varshney, R.K. 2022. Evaluation of Global Composite Collection Reveals Agronomically Superior Germplasm Accessions for Chickpea Improvement. *Agronomy* 12. <https://doi.org/10.3390/agronomy12092013>
40. Sood S., Joshi D.C., Rajashekara H., Tiwari A., Bhinda M.S., Kumar A., Lakshmi Kant, Pattanayak A. (2022). Deciphering the genomic regions governing major agronomic traits and blast resistance using genome-wide association mapping in finger millet. *Gene*, 854, 147115.
 41. Vishnu Kumar; Chaturvedi, S.K. and Singh, G.P. 2022. Brief review of malting quality and frontier areas in barley. *Cereal Research Communications* <https://doi.org/10.1007/s42976-022-00292-z>
 42. Yadav, S., Kumar, V., Poonia, M., Kumar, A., Chaturvedi, S.K., and Singh, A. (2022). Deciphering the genomic regions governing major agronomic traits and blast resistance using genome wide association mapping in finger millet. *Gene*, 854, 147115.
- Books**
1. Kumar, P., Pandey, A. K., Singh, S. K., Singh, S. S., & Singh, V. K. (Eds.). (2022). Sustainable agriculture systems and technologies. John Wiley & Sons.
 2. Kumar, P., Singh, R. K., Kumar, M., Rani, M., & Sharma, P. (Eds.). (2022). Climate Impacts on Sustainable Natural Resource Management. John Wiley & Sons.
 3. Kumar, P., Tomar, R. S., Bhat, J. A., Dobriyal, M., & Rani, M. (Eds.). (2022). Agro-biodiversity and Agri-ecosystem Management. Springer Nature.
 4. Kumar, A., Kumar, P., Singh, S. S., Trisasongko, B. H., & Rani, M. (2022). Agriculture, Livestock Production and Aquaculture. Vol.-I, Springer Nature.
 5. Kumar, A., Kumar, P., Singh, S. S., Trisasongko, B. H., & Rani, M. (2022). Agriculture, Livestock Production and Aquaculture. Vol.-II, Springer Nature.
 6. Rani, M., Chaudhary, B. S., Jamal, S., & Kumar, P. (Eds.). (2022). Towards Sustainable Natural Resources: Monitoring and Managing Ecosystem Biodiversity. Springer Nature.
 7. Mani, S., Singh, M., & Kumar, A. (2023). Animal cell culture: Principles and practice. Springer Nature.
- Books chapters**
1. Aishwarya, & Kumar, P. (2022). A Perspective View of Sustainability of Natural Resources: The Governance Challenge. In Towards Sustainable Natural Resources: Monitoring and Managing Ecosystem Biodiversity (pp. 3-9). Cham: Springer International Publishing.
 2. Aishwarya, & Kumar, P. (2022). Introduction to Agro-Biodiversity and Agri-Ecosystem in the Twenty-First Century. In Agro-biodiversity and Agri-ecosystem Management (pp. 3-7). Singapore: Springer Nature Singapore.
 3. Aishwarya, Rani, M., Chaudhary, B. S., Lal, B., Nandan, R., & Kumar, P. (2022). Multifaceted Impact of Lockdown During COVID 19 on Food Security and Smallholder Agricultural Systems. Sustainable Agriculture Systems and Technologies, 49-62.
 4. Choudhary, M., Yadav, R.P., Parihar, M., Singh, S., Meena, V.S., Panday, S.C., Bisht, J.K. and Kant, L. (2022). Current pulses production trends, major constraints and management strategies for extension of pulses cropping area in North-Western Himalayas. 2: 217-231. In: Sustainable Production of Pulses in Diverse Agro-ecosystems, Singh et al., (eds) Publisher: Scientific publisher, Jodhpur.
 5. Devi, Y. B., & Meetei, T. T. (2022). Recent Advances in Potentiality of Microorganisms in Promoting Plant Growth and Managing

- Degraded Land. Microbial Based Land Restoration Handbook, Volume 2, 245-260.
6. Jamal, S., & Kumar, P. (2022). Allometric Equations for the Estimation of Biomass and Carbon in the Sub tropical Pine Forests of India. *Climate Impacts on Sustainable Natural Resource Management*, 89-107.
 7. Jamal, S., & Kumar, P. (2022). Towards Sustainable Natural Resources: Conclusion. In *Towards Sustainable Natural Resources: Monitoring and Managing Ecosystem Biodiversity* (pp. 347-348). Cham: Springer International Publishing.
 8. Kumar, A., & Kumar, P. (2022). Impact of Future Climate Change on Agriculture, Livestock Production and Aquaculture: Challenges and Policy. In *Agriculture, Livestock Production and Aquaculture: Advances for Smallholder Farming Systems Volume 1* (pp. 3-17). Cham: Springer International Publishing.
 9. Kumar, A., Rani, M., Aishwarya, & Kumar, P. (2022). Drone Technology in Sustainable Agriculture: The Future of Farming Is Precision Agriculture and Mapping. In *Agriculture, Livestock Production and Aquaculture: Advances for Smallholder Farming Systems Volume 2* (pp. 3-12). Cham: Springer International Publishing.
 10. Kumar, R., Bhardwaj, D. R., Yadav, R. P., & Sharma, P. (2022). Vegetation biomass and carbon stock assessment under different forest types of temperate and alpine forest ecosystem of Western Himalayas. In *Agro-biodiversity and Agri-ecosystem Management* (pp. 149-165). Singapore: Springer Nature Singapore.
 11. Kumar, R., Singh, A., Datta, A., Yadav, R. P., Dinesh, D., & Verma, K. (2022). Carbon Sequestration in Degraded Lands: Current Prospects, Practices, and Future Strategies. In *Plans and Policies for Soil Organic Carbon Management in Agriculture* (pp. 221-255). Singapore: Springer Nature Singapore.
 12. Lal, B., Nayak, V., Kumar, A., & Kumar, P. (2022). A Perspective View of Nitrogen: Soil, Plants and Water. In *Agriculture, Livestock Production and Aquaculture: Advances for Smallholder Farming Systems Volume 1* (pp. 113-135). Cham: Springer International Publishing.
 13. Lal, B., Shukla, A. K., Kumar, P., & Singh, S. K. (2022). Quality of Irrigation Water for Sustainable Agriculture Development in India. *Sustainable Agriculture Systems and Technologies*, 224-250.
 14. Mandal, V. P., Aishwarya, & Kumar, P. (2022). Characterization and Appraisal of Crop-Based Farming System for Sustainable Development of Agriculture. In *Agriculture, Livestock Production and Aquaculture: Advances for Smallholder Farming Systems Volume 1* (pp. 99-112). Cham: Springer International Publishing.
 15. Meetei, T. T., Devi, Y. B., & Thounaojam, T. C. (2022). Role of soil organisms in maintaining soil health. In *Microbial Based Land Restoration Handbook, Volume 2* (pp. 225-244). CRC Press.
 16. Sahu, M.K., Bisen, A., Kushram, T. and Sharma, G. (2023). Floral Oil Industry and Extraction of Essential Oils, In: *Smart Horticultural Technologies*. Biotech Books, New Delhi, India. Page 85-98.
 17. Sharma, G. and Shukla, N. (2022). Floriculture: A profitable venture for sustainable livelihood, In: Sharma, M.L., Gupta, A.K. and Khan, M.A. *Sustainable Livelihood: Options for rural communities*. Biotech Books, New Delhi, India. Page 61-75.
 18. Shedage M. (2023). Horticultural and Forestry-Based Startups. In Bhaskar, D. C., Kumaravel, K. S., Jain, S., & Kumar, A. (Eds.), *Agri Startup: A Sustainable Entrepreneurship Approach* (pp. 67-71). Satish Serial Publishing House.
 19. Singh, Amit Kumar, Abrol Ghanshyam, Mishra V. and Singh, R.K. (2022). Nutritional, Antioxidant Properties and Health Benefits of Okra. In: Mani A, Mishra N., Meena NK and Chatterjee S. eds. *Antioxidant Properties and Health Benefits*

- of Horticultural Crops, Part 2: Antioxidant Properties and Health Benefits of Vegetables & Flowers. Brillion Publishing, New Delhi, pp 377-395.
20. Singh, R. K., Das, A. K., Jain, H., Singh, P., & Kumar, P. (2022). Mapping and Identification of Trees Using Semantic Segmentation Deep Learning Neural Network. In Forest Dynamics and Conservation: Science, Innovations and Policies (pp. 385-398). Singapore: Springer Nature Singapore.
 21. Singh, R. K., Kumar, P., Kumar, M., Tyagi, K., & Jain, H. (2022). Artificial Machine Learning-Based Classification of Land Cover and Crop Types Using Sentinel 2A Imagery. Sustainable Agriculture Systems and Technologies, 326-336.
 22. Yadav, R. P., Gupta, B., Meena, V. S., Choudhary, M., Parihar, M., & Bhutia, P. L. (2023). Toward the tree-based ecosystems for carbon sequestration. In Agricultural Soil Sustainability and Carbon Management (pp. 129-162). Academic Press.
 2. Kumar P and Dobriyal MJ (2022). Proceedings on Eco-friendly conservation of natural resources using Geospatial Technology, June 18-July 1, 2022.9/RLBCAU/CH&F/2022.
 3. Lavania PK, Pandey AK, Dobriyal MJ, Kumar P, Yadav RP, Tiwari P and Gupta G. 2022. Recent Advances in Neem Multiplication. In: Nurturing the Neem (Azadirachta indica) for Nature and Livelihood Security (Pandey A.K, Dobriyal, M.J. & Yadav R. P.). Technical Bulletin No. CHF 6, 21-34, published by RLBCAU.
 4. Lavania P, Gupta G, Kumar N, Asharam, Kumar P, Kale ASC, Tiwari P, Yadav RP, Dobriyal MJ (2023). Sow seeds of self-reliance with neem - Neem based agroforestry. Van Sangyan Vol.10 (4).
 5. Singh K., Gupta G. and Dobriyal MJ (2022). Ecosystem services provided by rangeland shrubs in Bundelkhand region. Van Sangyan vol 9 (5):12-15.
 6. Yadav RP, Tiwari P, Kumar R, Dobriyal MJ and Pandey AK. 2022. Neem Based Agroforestry. In: Nurturing the Neem (Azadirachta indica) for Nature and Livelihood Security (Pandey A.K, Dobriyal, M.J. & Yadav R. P.). Technical Bulletin No. CHF 6, 67-91, published by RLBCAU.

Research/Technical Bulletins

1. Gupta G, Yadav RP and Dobriyal MJ (2023). Prospective of neem based agroforestry in zero budget natural farming (ZBNM). Agri-Life, 7 (2): 40-43. RLBCAU, Jhansi.

Linkage and Collaboration

MOUs Signed with Different Institutes/ Organization

This collaborative agreement aims to facilitate the exchange of knowledge, expertise, and resources between the two institutions, fostering a synergistic environment for academic and research activities.

- **MoU between RLBCAU and CAFRI, Jhansi** - Rani Lakshmi Bai Central Agricultural University, Jhansi, has taken a significant stride for fostering partnerships and collaborations to address critical challenges in agriculture, particularly in the realm of agroforestry by signing a Memorandum of Understanding (MOU) with the ICAR-Central Agroforestry Research Institute, Jhansi. (September 19, 2022)
- **MoU between RLBCAU and ICAR-IIWBR, Karnal** - MOU signed on the latest varieties of wheat and barley so that the availability of seeds for the farmers can be ensured along with the promotion of research. (December 10, 2022)
- **MOU between RLBCAU and Tara Blooms Pvt Ltd** - Rani Lakshmi Bai Central Agricultural University in Jhansi has embarked on a transformative journey by signing a forward-looking Memorandum of Understanding (MOU) with Tara Blooms Pvt Ltd a social enterprise. This strategic alliance is poised to empower the farming community and enterprises of all scales, from micro to large, in navigating the challenges of today's agricultural landscape through the effective deployment of technology. (February 27, 2023)
- **MOU between RLBCAU and ICAR-CRIDA, Hyderabad** - Rani Lakshmi Bai Central Agricultural University, Jhansi, has taken a significant stride in enhancing academic and research endeavors by signing a Memorandum of Understanding (MOU) with Central Research Institute for Dryland Agriculture, Hyderabad (Telangana). (April 08, 2023)
- **MOU between RLBCAU and Sanskriti University, Chhata, Mathura** - Rani Lakshmi Bai Central Agricultural University, Jhansi, has signed a Memorandum of Understanding for collaboration in the fields of academic and research endeavors with Sanskriti University, Chhata, Mathura. (May 16, 2023)
- **MOU between RLBCAU and National Horticultural Research and Development Foundation, New Delhi (NHRDF)** - Rani Lakshmi Bai Central Agricultural University, Jhansi, has signed a Memorandum of Understanding for creation of need based research programme for development of varieties, production and protection technologies in horticultural crops particularly onion and garlic and transfer of technologies in Bundelkhand with National Horticultural Research and Development Foundation, New Delhi (NHRDF).

Promotion of Digital Agriculture

- **Agriscap 2023** - To empower youth and enable them towards entrepreneurship Rani Lakshmi Bai Central Agriculture University



in collaboration with Jhansi Smart City and Medha Learning Foundation has organized AGRISCAPE 2023. AGRISCAPE is an agribusiness idea competition, where they are trying to nurture young minds and their ideas of becoming an entrepreneur, through a journey filled with experiences and processes and refine their idea into a valuable business model (23 March, 2023).

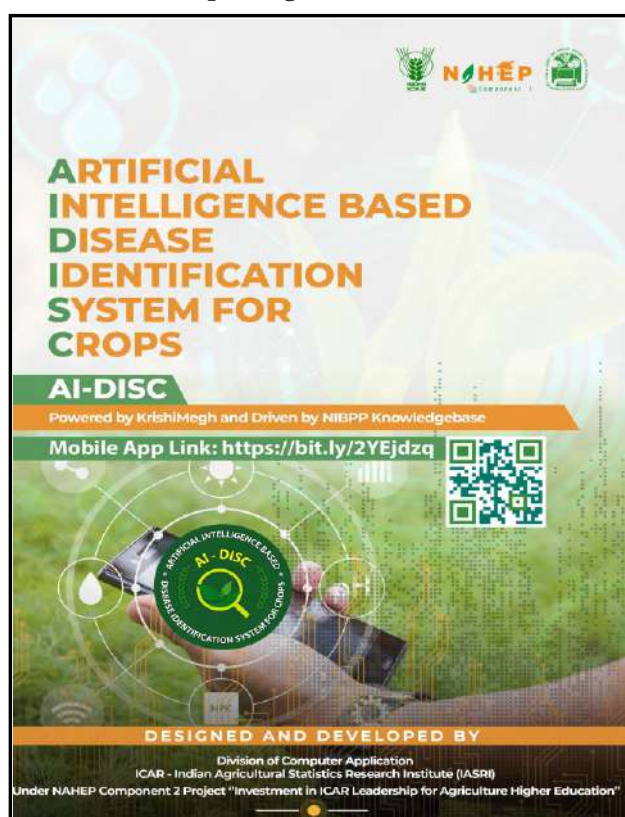
- **Development of "Bundeli Krishi Vipnan" Mobile App**

The outcome of the project "Integrated Platform for Agri-preneur: A Force Multiplier Forum of Farmers-Consumers-Entrepreneur," funded by the National Bank for Agriculture and Rural Development (NABARD) is the "Bundeli Krishi Vipnan" mobile app which is an ICT-enabled integrated platform to connect Farmer Producer Organizations (FPOs), Self-Help Groups (SHGs) and Agri-preneurs within three districts - Jhansi, Lalitpur, and Jalaun and it is facilitating backward and forward linkages between sellers and buyers, with an emphasis on increasing the visibility of farm products produced by primary producers, FPO, SHGs, and Agri-preneurs.



- **Development of AI-DISC Android Mobile App**

AI-DISC Android Mobile App developed and launched on February 09, 2023 in collaboration with ICAR-IASRI, New Delhi under NIBPP Mobile App-NAHEP Comp-2 funded by ICAR having a total 20,944 images of different diseases/ insect-pests of Mustard, groundnut, sesame, pigeon pea, chickpea, mungbean, urdbean, pea, lentil were annotated and uploaded on NIBPP portal for identification of image based causative pathogens and disease.



Visitors List

S.No.	Name	Designation	Date
1	Dr. Sunil Pareek	Director (IQAC) & HOD, National Institute of Food Technology Entrepreneurship and Management, Kundli, Sonipat, Haryana	September 3, 2022
2	Dr. N. C. Gautam	Former Vice Chancellor, MGCGV, Chitrakoot	September 9, 2022
3	Dr. Mukesh Kumar Pandey	Vice Chancellor, Bundelkhand University	September 9, 2022
4	Dr. S. K. Chaudhari	DDG (NRM, ICAR, New Delhi	September 9, 2022
5	Shri. Vinod Kumar Vidhyarthi	General Manager, APEDA, New Delhi	February 27, 2023
6	Shri. S. K. Dora	Chief General Manager, NABARD	February 27, 2023
7	Shri Rishendra Kumar, IAS	Director, Directorate of Agriculture Marketing and Agriculture, Lucknow (UP)	February 27, 2023
8	Dr. Adarsh Singh	Commissioner, Jhansi	February 27, 2023
9	Shri. Junaid Ahmed	Chief Development Officer, Jhansi	February 27, 2023
10	Dr. Devesh Chaturvedi	Additional Chief Secretary, Agriculture, Govt. of Uttar Pradesh	February 27, 2023
11	Dr. Trilochan Mahapatra	Ex. Director General, ICAR and Secretary, DARE, New Delhi	March 5, 2023
12	Dr. R.S. Paroda	Chairman Trust for Advancement of Agricultural Sciences (TAAS)&Ex DG, ICAR and Secretary, DARE	April 7-8, 2023
13	Dr. Panjab Singh	Chancellor, Rani Lakshmi Bai Central Agricultural University, Jhansi	April 7-8, 2023
14	Dr. P. L. Gautam	Ex-DDG (Crop Sciences, ICAR)	April 7-8, 2023
15	Dr. A. K. Singh	Vice President, National Academy of Agricultural Sciences (NAAS)	April 7-8, 2023
16	Dr. A.K. Srivastava	Vice Chancellor, UP Pt. Deen Dayal Upadhyaya Pashu Chikitsa Vigyan Vishwavidyalaya Evam Go Anusandhan Sansthan, Mathura	April 7-8, 2023
17	Dr. Anupam Mishra	Vice Chancellor, Central Agricultural University, Lamphelpat, Imphal	April 7-8, 2023
18	Dr. Arun Kumar	Vice Chancellor, Swami Keshwanand Rajasthan Agricultural University, Bikaner	April 7-8, 2023
19	Dr. A.K. Shukla	Vice Chancellor, Rajmata Vijayaraje Scindia Krishi Vishwavidyalaya Raja Pancham Singh Marg, Gwalior, (M.P.)	April 7-8, 2023
20	Dr. B.R. Kamboj	Vice Chancellor, Chaudhary Charan Singh Haryana Agricultural University, Hisar	April 7-8, 2023

21	Dr. Bijendra Singh	Vice Chancellor, Acharya Narendra Deva University of Agriculture & Technology, Kumarganj, Ayodhya	April 7-8, 2023
22	Dr. B.C. Deka	Vice Chancellor, Assam Agricultural University, Jorhat, Assam	April 7-8, 2023
23	Dr. Indra Mani	Vice Chancellor, Vasant Rao Naik Marathwada Krishi Vidyapeeth, Parbhani, Basmat Road, Parbhani, Maharashtra 431 402 - India	April 7-8, 2023
24	Dr. K.K. Singh	Vice-Chancellor, Sardar Vallabhbhai Patel University of Agriculture and Technology, Meerut	April 7-8, 2023
25	Dr. N.H. Kelawala	Vice Chancellor, Kamdhenu University, Gandhinagar, Gujarat	April 7-8, 2023
26	Dr. P.S. Pandey	Vice Chancellor, Dr. Rajendra Prasad Central Agricultural University, Pusa, Samastipur	April 7-8, 2023
27	Dr. P.L. Patil	Vice Chancellor, University of Agricultural Sciences, Dharwad Karnataka State, India	April 7-8, 2023
28	Dr. Parwinder Kaushal	Vice Chancellor, Veer Chandra Singh Garhwali Uttarakhand University of Horticulture & Forestry, Bharsar, Pauri Garhwal	April 7-8, 2023
29	Dr. Rameshwar Singh	President, IAUA & Vice-Chancellor Bihar Animal Sciences University, Patna	April 7-8, 2023
30	Dr. Rajeshwar Singh Chandel	Vice Chancellor, Dr Y S Parmar University of Horticulture and Forestry Nauni, Solan (HP)	April 7-8, 2023
31	Dr. S.K. Chakrabarti	Vice Chancellor, Uttar Banga Krishi Viswavidyalaya, Cooch Behar, West Bengal	April 7-8, 2023
32	Dr. T. Janakiram	Vice Chancellor, Dr YSR Horticultural University, Venkataramannagudem, WG Dist, Andhra Pradesh	April 7-8, 2023
33	Dr. V. Reddy	Vice Chancellor, Dr YSR Bhawan Sri Venkateswara Veterinary University Tirupati, Andhra Pradesh	April 7-8, 2023
34	Dr. P. Das	Ex. DDG Extension, ICAR, Delhi	April 7-8, 2023
35	Dr. J. K. Jena	ICAR-Deputy Director General (Fisheries Science)	April 7-8, 2023
36	Dr. S.K. Chaudhari	ICAR-Deputy Director General (Natural Resource Management)	April 7-8, 2023
37	Dr. Anupama Singh	Joint Director (Edn.), IARI, New Delhi	April 7-8, 2023
38	Dr. Dinesh Kumar	Executive Secretary, IAUA	April 7-8, 2023
39	Dr. B.S. Dwivedi	Member, Agricultural Scientists Recruitment Board, New Delhi	April 7-8, 2023
40	Dr. Amaresh Chandra	Director, ICAR-Indian Grassland and Fodder Research Institute, Jhansi	April 7-8, 2023

41	Dr. P.M. Pandey	Director, Bundelkhand Institute Of Engineering and Technology, Jhansi-284128	April 7-8, 2023
42	Dr. Ravi Shankar	Director, ICAR- Central Institute of Fisheries Education, Mumbai 400 061.	April 7-8, 2023
43	Dr. T. Ahlawat	Director of Research & Dean Post Graduate Studies, University Bhavan, Navsari Agricultural University, Navsari	April 7-8, 2023
44	Dr. V.K. Singh	Director, ICAR-Central Research Institute for Dryland Agriculture Santoshnagar, Hyderabad	April 7-8, 2023
45	Prof. Indira Sarangthem	Dean, College of Agriculture, Iroisemba, Imphal, Manipur	April 7-8, 2023
46	Dr. Ng. Iboyaima Singh	Dean, College of food Technology, lamphelpat, Constituent College of Central Agricultural University, Imphal	April 7-8, 2023
47	Dr. P.M. Chauhan	Registrar, Junagadh Agricultural University, Junagadh 362 001, India	April 7-8, 2023
48	Dr S.M Haldhar	Associate Professor, Department of Entomology, COA, CAU, Imphal, Manipur	April 7-8, 2023
49	Dr L K Mishra	Associate Professor (Biochemistry) at Department of BPME, College of Agriculture, Central Agricultural University, Imphal, Manipur	April 7-8, 2023
50	Dr. Uma Shankar Singh	Advisor, Asia & Africa for Research & Partnership, IRRI, New Delhi	June 19, 2023

Finance, Budget and Audit

The University gets funds from Department of Agricultural Research and Education, Ministry of Agriculture and Farmers Welfare, Govt. of India for carrying out its activities. During the financial year 2022-23, the University was allotted a budget of Rs. 126.45 crores.

The Balance Sheet as on March 31, 2023 and Income & Expenditure Account for the year ending March 31, 2023 are given below. There is no pending audit para so far.

Balance sheet as on 31st March 2023

(Amount in Rupees)

Corpus/Capital Fund & Liabilities			
	Schedule	Current Year	Previous Year
Corpus/Capital Fund	1	3587409167.00	2970655362.00
Reserves	2	0.00	0.00
Earmarked/Endowment Funds	3	0.00	0.00
Current Liabilities & Provisions	4	1187401375.00	774269172.00
	Total	4774810542.00	3744924534.00
Assets			
Fixed Assets	5	3508220162.00	2922971860.00
Investment from Earmarked/Endowment Funds	6	0.00	0.00
Current Assets, Loans & Advances	7	1266590380.00	821952674.00
	Total	4774810542.00	3744924534.00
Significant Accounting Policies	22		
Contingent Liabilities & Notes to Accounts	23	0.00	0.00

Income & Expenditure Account for the year ended 31st March 2023

(Amount in Rupees)

A. Income	Schedule	Current Year	Previous Year
Grant from DARE	8	214823269	165263632
Income from Sales & Services	9	3719408	1509984
Academic Receipts	10	9888790	5193174
Income from Royalty, Publication etc.	11	0	0
Interest Earned	12	5789664	834436
Other Income	13	14509157	1061414
Prior Period Income	14	0	0
Total (A)		248730288	173862640
B. Expenditure			
Establishment Expenses	15	134817606	114182889
Administrative Expenses	16	43289382	30386899
Academic Expenses	17	32059366	20650422
Research Expenses	18	5479927	5519077
Extension Activities Expenses	19	1373246	44468
Other Expenses	20	205258	2137145
Prior Period Expenses	21	0	0
Depreciation	5	59538843	51792783
Total (B)		276763628	224713683
Balance being surplus/ (Deficit)/ carried to corpus/ Capital Fund		-28033340	-50851043

APPENDIX- I

Composition of Board of Management of the RLBCAU
*(In accordance with the Section 12(1) of the Schedule
of Rani Lakshmi Bai Central Agricultural University, Act 2014)*

S.No.	Composition	Name, Designation & Address	Status
1.	Under Section 12 (I) (i)		
	The Vice Chancellor, Ex Officio Chairman:	Vice-Chancellor, Rani Lakshmi Bai Central Agricultural University, Jhansi-284003	Ex- officio Chairman
2.	Under Section 12 (I) (ii)		
a)	Four Secretaries, from amongst the secretaries in charge of the Department of Agriculture and Animal Husbandry, Fisheries and Horticulture of the state of Madhya Pradesh and Uttar Pradesh to be nominated by the visitor by rotation:	Principal Secretary, Animal Husbandry Department, Government of Uttar Pradesh; Room No. 824, 8th floor, Babu Bhawan, U.P. Secretariat, Lucknow-226001; M: 8874888832; e-mail: acsahdf@gmail.com; Tel.: 0522-2238263	Member
b)		Principal Secretary, Fisheries Department, Government of Uttar Pradesh; Room No. 824, 8th floor, Babu Bhawan, U.P. Secretariat, Lucknow-226001; M: 8874888832; e-mail: acsahdf@gmail.com; Tel.: 0522-2238264	Member
c)		Principal Secretary, Agriculture Department, Government of Madhya Pradesh, DX-T-3A, 4 Imli, Bhopal- 462016; Tel.: 0755-2430163; M: 9424440000; e-mail: psagriculture@pm.gov.in	Member
d)		Principal Secretary, Horticulture Department, Govt. Of Madhya Pradesh; 312 III-floor, Vallabh Bhawan No. 1, Mantralaya, Bhopal-462004; e-mail: pshort@mp.gov.in/psveterinary@mp.gov.in; Tel.: 0755-2558263/M: 9425038650	Member
3.	Under Section 12 (I) (iii)		
a)	Three eminent scientists to be nominated by the visitor;	Dr. Anupam Mishra , Vice Chancellor, Central Agricultural University, Imphal-795001; e-mail: vcofficecau@yahoo.in; M: 7566012887	Member
b)		Dr.M.B. Chetti , Vice Chancellor, University of Agricultural Science, Dharwad-580005, Karnataka; M: 8800892004; e-mail: mbchetti_uas@rediffmail.com	Member
c)		Dr. V.S. Thakur , Former Vice Chancellor, Dr. Y.S. Parmar University of Horticulture & Forestry, Solan Village- Kohlara, PO- Praunthi, Tehsil- Jubbal District- Shimla- 171205(HP);M: 9816082048/ 8219428022; e-mail: thakurvs1606@gmail.com	Member

4.	Under Section 12 (I) (iv)		
	One distinguished person representing Agro-based industries or a manufacturer having a special knowledge in agricultural development to be nominated by the visitor;	Mr. Mohanji Saxena, Managing Director, Ayurved Ltd., Ghaziabad; Unit No. 101-103, 1st floor, KM Trade Tower, Plot No. H-3, Sector-14, Kaushambi, Ghaziabad; e-mail: mjsaxena@ayurved.com; M: 9811010313	Member
5.	Under Section 12 (I) (v)		
	The Deputy Director General (Education) the representing the Indian Council of Agricultural Research	Dr. R.C. Agrawal, Deputy Director General (Education), ICAR Room No. 208, Krishi Anusandhan Bhawan-II, Pusa, New Delhi-110012; Tel.: 011-25841760; E-Mail: Ddgedn@Gmail.Com; M: 9899008855	Member
6.	Under Section 12 (I) (vi)		
a)	One Dean of College and one Director to be nominated by the Vice-Chancellor on rotation basis;	Dean College of Horticulture & Forestry, RLBCAU, Jhansi-284003; M: 9408851285; e-mail: deancohf.rlbcu@gmail.com	Member
b)		Dr. S.S. Singh , Director Extension Education, Rlbcau, Jhansi-284003; M: 7897463399; e-mail: directorextension.rlbcu@gmail.com	Member
7.	Under Section 12 (I) (vii)		
a)	Three person including at least a woman representing farmers in Bundelkhand to be nominated by the Vice-Chancellor by rotation of the State of Madhya Pradesh and Uttar Pradesh: provided that there shall not be more than two representatives from a State in the Board at a particular time	Sri Gopal Das Palliwal , Town – Kurara, Ward 11, Palliwal Muhal, Hamirpur- 210505 (U.P.); M: 9936658619/7007124835	Member
b)		Sujeet Kumar Pathak , S/o Mr. Ramkripal Pathak Village- Imiliya, Post- Batkheriya; Block- Bar, Tah- Talbehay, Lalitpur-284122; M: 9795665032; e-mail: sonoo.pathak1983@gmail.com	Member
c)		Smt. Aaradhna , 166, Sri Ram Bhawan Mau Road, Tikamgarh, Madhya Pradesh; M: 9340788546	Member
8.	Under Section 12 (I) (viii)		
	An Advisor (Agriculture), Planning Commission	Agriculture Advisor, Niti Aayog, Room No. 204, Sansad Marg Area, New Delhi-110001; M: 9868060359; Tel.: 011-23096613; e-mail: neelam.patel@nic.in	Ex- officio Chairman

9.	Under Section 12 (I) (ix)		
	A distinguished authority on natural resource or environment management to be nominated by the visitor;	Dr. D.K. Sharma , Formar Director, Central Soil Salinity Research Institute, Karnal RRS, P.O. Dilkusha, Lucknow, Res. M-7, Sector-I, Jankipuram, Lucknow-226021; e-mail: ds5550@gmail.com, dksharma@icar.gov.in; M: 9996245195	Member
10.	Under Section 12 (I) (x)		
a)	Two persons not below the rank of joint secretary representing respectively the Departments of Government of India dealing with the	Sri Upmanyu Basu, Joint Secretary (Livestock Health) Department of Animal Husbandry and Dairying, Government of India, Tel: 011-23382354; e-mail: jslh-dadf@nic.in	Member
b)	Agriculture and Animal Husbandry to be nominated by the concerned Secretary to the Government of India;	Agriculture Commissioner, Department of Agriculture corporation and Farmers Welfare, 217 A, II- floor, Krishi Bhawan, New Delhi-110001; e-mail: comm.-agri@gov.in	Member
11.	Under Section 12 (I) (xi)		
	Nominee of the secretary representing the department of the Agricultural Research and Education, Government of India	Additional secretary, DARE, 106KB, Department of Agriculture Research and Education, Government of India, Krishi Bhawan, New Delhi-110001; 011-23384450; e-mail: secy.icar@nic.in	Member
12.	Under Section 12 (I) (xii)		
	The Registrar of the university	Dr. Mukesh Srivastava , Registrar, Rani Lakshmi Bai Central Agricultural University, Jhansi-284003; M: 9839818899; e-mail: registrar.rlbcau@gmail.com	Member

**Composition of Finance Committee of the RLBCAU
(In accordance with the Section 17(1) of the Schedule
of Rani Lakshmi Bai Central Agricultural University, Act 2014)**

S.No.	Composition	Name, Designation & Address	Status
1.	Under Section 17(1)(i)		
	The Vice- Chancellor	Dr. A.K. Singh , Vice-Chancellor, Rani Lakshmi Bai Central Agricultural University, Jhansi-284003; vcrlbcu@gmail.com	Chairman
2.	Under Section 17(1)(ii)		
	Financial Advisor, DARE or his nominee not below the rank of Deputy Secretary	Sri Sanjeev Kumar , Additional Secretary & Financial Advisor, DARE/ICAR, Department of Agricultural Research and Education, Government of India, Krishi Bhavan, New Delhi-110001; e-mail: asfa_agri@gov.in	Member
3.	Under Section 17(1)(iii)		
	Three person to be nominated by the Board. Out of whom at one shall be a member of the Board	Dr. P.L. Gautam , Former Chairman, PPV&FR Authority & Ex-VC, GBPUA&T, Pantnagar, House No. 118, Housing Board Colony, Bindraban, Kangra, Palampur; e-mail: plgautam@gmail.com	Member
		Dr. M.M. Chetti , Former Vice-Chancellor, UAC Dharwad; M: 8800892004	Member
		Mr. R.C. Agrawal, Ex-Addi. Secy, Uttarakhand Government, Ashiyana Colony, Lucknow; M: 9897594798; e-mail: rcagrwal54@gmail.com	Member
4.	Under Section 17(1)(iv)		
	Three person to be nominated by the visitor	Dr. K.R. Dhiman , Former Vice-Chancellor, YS,PUHF, Solan, Himachal Pradesh, Tashiling Cottage, Below BCS, Phase-3, New Shimla, Shimla-171009, HP; M: 9418203800; e-mail: Krishandhiman@rediffmail.com	Member
		Dr. Tej Pratap , Former Vice-Chancellor, GBPUA&t, Pantnagar Preyee House, Raghunath Temple Lane, Kullu-175101, H.P.; M: 9418974493/9805474439; e-mail: tpratap52@gmail.com	Member
		Dr. P.K. Bisen , Vice-Chancellor, Jawahar Lal Nehru Krishi Vishwavidyalaya, Jabalpur-482004; M: 9425151545; e-mail: bisenvcjnkvv@gmail.com	Member
5.	Under Section 17(1)(v)		
	The comptroller of the University	Comptroller, Rani Lakshmi Bai Central Agricultural University, Jhansi-284003	Member Secretary

APPENDIX- III

Composition of Academic Council of the RLBCAU
(In accordance with the Section 43(d) of the Schedule
of Rani Lakshmi Bai Central Agricultural University, Act 2014)

S.No.	Under Section 14 (1) of Schedule	Address	Status
1.	Section 14(1) (i)	Dr. A.K. Singh, Vice- Chancellor RLBCAU, Gwalior Road, Near Pahuj Dam, Jhansi-284003; e-mail: vcrlbcrau@gmail.com	Ex-officio Chairman
2.	Section 14(1) (i)	Dr. S.K. Chaturvedi, Dean Agriculture RLBCAU, Jhansi-284003; M: 9336214977, 8377987212; e-mail: deanagriculture@gmail.com	Member
		Dean, Horticulture & Forestry RLBCAU, Jhansi, -284003; e-mail: cohf@gmail.com	Member
3.	Section 14(1) (i)	Dr. A.R. Sharma, Director Research RLBCAU, Jhansi-284003; M: 9425807290; e-mail: directorresearch.rlbcrau@gmail.com	Member
4.	Section 14(1) (i)	Dr. S.S. Singh, Director Extension Education RLBCAU, Jhansi-284003; M: 7897463399; e-mail: directorextension.rlbcrau@gmail.com	Member
5.	Section 14(1) (i)	Dr. Anil Kumar, Director Education RLBCAU, Jhansi-284003; M: 7409960028, 9411195450; e-mail: directoreducation.rlbcrau@gmail.com	Member
6.	Section 14(1) (i)	Dr. S.S. Kushwaha, University Librarian RLBCAU, Jhansi-284003; M: 9617383851; e-mail: library@rlbcrau.ac.in	Member
7.	Section 14(1) (i)	Dr. Kusumakar Sharma, Ex-ADG (HRD), ICAR, New Delhi Flat No. 05073, ATS Greens Paradise, Tower 05, 7 th floor Sector chi-4, Greater Noida-201310, M: 9650125552; e-mail: ksharma52@gmail.com	Member
		Dr. R.B. Sharma, Ex- Dir. Res, IGKV, Raipur DH-58, Deen Dayal Nagar, Gwalior- 474005(MP); M: 9479954501; e-mail: igau@yahoo.co.in	Member
8.	Section 14(1) (i)	Dr. Yogeshwar Singh, Professor Agronomy RLBCAU, Jhansi-284003, M: 7020192152; e-mail: singhyogeshwar@gmail.com	Member
		Dr. Manmohan Dobriyal, Professor Forestry RLBCAU, Jhansi-284003; M: 9408851285; e-mail: manmohandobriyal@gmail.com	Member
		Dr. Prashant P. Jambhulkar, Associate Professor and Head, Pl. Path. RLBCAU, Jhansi-284003; M: 9983936683; e-mail: ppjambhulkar@gmail.com	Member

		Dr. Gaurav Sharma, Associate Professor & Head, Floriculture	RLBCAU, Jhansi-284003; M: 8817641992; e-mail: gauravhort@gmail.com	Member
		Dr. R.P. Yadav, Associate Professor, Forestry	RLBCAU, Jhansi-284003; M: 9410159392, 6396462043; e-mail: rams34052@gmail.com	Member
9.	Section 14(1) (i)	Dr. Mukesh Srivastava, Registrar	RLBCAU, Jhansi-284003; M: 9839818899	Ex-officio Secretary

APPENDIX- IV

Composition of Research Council of the RLBCAU
*(In accordance with the Section 43(1) of the Schedule
of Rani Lakshmi Bai Central Agricultural University, Act 2014)*

1.	Section 43(1)(i) Vice-Chancellor	Dr. A.K. Singh , Vice-Chancellor, RLBCAU, Gwalior Road, near Pahuj Dam, Jhansi-284003; e-mail: vcrelbcau@gmail.com	Ex- officio Chairman
2.	Section 43(1)(ii) Director Extension Education	Dr. S.S. Singh , Director Extension Education, RLBCAU, Jhansi-284003; M: 7897463399; e-mail: directorextension.rlbcau@gmail.com	Member
3.	Section 43(1)(iii) Director Education	Dr. Anil Kumar , Director Education, RLBCAU, Jhansi-284003; M: 7409960028, 9411195450; e-mail: directoreducation.rlbcau@gmail.com	Member
4.	Section 43(1)(iv) All Deans of the Colleges of the University	a. Dr. S.K. Chaturvedi , Dean, College of Agriculture, RLBCAU, Jhansi-284003; M: 9336214977, 8377987212; e-mail: deanagriculture.rlbcau@gmail.com	Member
		b. Dean , College of Horticulture & Forestry, RLBCAU, Jhansi-284003; e-mail: deancohf.rlbcau@gmail.com	Member
		c. Dr. B.K. Behra , Dean College of Fisheries, RLBCAU, Jhansi-284003; M: 9163209580; e-mail: beherabk18@yahoo.co.in	Member
		d. Dr. V.P. Singh , Dean, College of Animal and Veterinary Sciences, RLBCAU, Jhansi-284003; M: 9412738300; e-mail: vijendra61@gmail.com	Member
5.	Section 43(1)(v) Nominees of the State Government not below the rank of the Director	a. Shri Vivek Kumar Singh , Director Agriculture, Uttar Pradesh, Krishi Bhavan, Madan Mohan Malviya Marg, Lucknow-226001; M: 9415026283; e-mail: dirag@nic.in	Member
		b. Dr. R.K. Mehia , Director Animal Husbandry, Madhya Pradesh, Main Road-3, Vaishali Nagar, Kotra, Bhopal-462003; Tel.: 0755-2772262; M: 6265878022, 9425487280; e-mail: dirveterinary@mp.gov.in	Member
6.	Section 43(1)(vi) All Co-coordinators of the Reseach teams of	a. Dr. Manmohan Dobriyal , Professor , Forestry, RLBCAU, Jhansi-284003; M: 9408851285; e-mail: manmohandobriyal@gmail.com	Member
		b. Dr. Gaurav Sharma , Associate Professor & Head, Floriculture; COH&F, RLBCAU, Jhansi- 284003; M: 8817641992; e-mail: gauravhort@gmail.com	Member

		c. Dr. Meenakshi Arya , Scientist, Plant Pathology, COA, RLBCAU, Jhansi-284003; M: 7880550727; e-mail: meenakshirlbcu@gmail.com	Member
		d. Dr. Rakesh Chaudhary , Scientist, GPB, COA, RLBCAU, Jhansi-284003; e-mail: agrico.rakesh@gmail.com	Member
7.	Section 43(1)(vii) Two eminent agricultural scientists to	a. Dr. Amaresh Chandra , Director IGFRI, Jhansi-284003; M: 9450041285; e-mail: director.igfri@icar.gov.in	Member
		b. Dr. Triveni Dutt , Director IVRI, Bareilly-243122; M: 9412510980; e-mail: directorivri@gmail.com ; director.ivri@icar.gov.in	Member
8.	Section 43(1)(viii) Director Research	Dr. A.R. Sharma , Director Research, RLBCAU, Jhansi-284003; M: 9425807290; e-mail: directorresearch.rlbcu@gmail.com	Ex- officio Secretary

APPENDIX- V

Composition of Extension Education Council of the RLBCAU
*(In accordance with the Section 44(1) of the Schedule
of Rani Lakshmi Bai Central Agricultural University, Act 2014)*

1.	Section 44 (1) (i) Vice Chancellor	Dr. Ashok Kumar Singh, Vice Chancellor, Rani Lakshmi Bai Central Agricultural University, Jhansi-284003; 9582922324(M); vcrlbcau@gmail.com	Chairman
2.	Section 44 (1) (ii) Director Research	Dr. A.R. Sharma, Director Research, RLBCAU, Jhansi-284003; 9425807290(M); directorresearchrlbcau@gmail.com	Member
3.	Section 44 (1) (iii) Director Education	Dr. Anil Kumar, Director Education, RLBCAU, Jhansi-284003; 7409960028, 6386043127(M); directoreducation@gmail.com	Member
	Section 44 (1) (iv) all deans of the colleges of the university	a. Dr. S.K. Chaturvedi, Dean, College of Agriculture, Jhansi-284003; 9336214977, 8377987212(M); deanagriculture@rlbcau@gmail.com	Member
		b. Dean, College of Horticulture & Forestry, RLBCAU, Jhansi-2884003; deancohf@gmail.com	Member
		c. Dr. V.P. Singh, Dean, College of veterinary & Animal Sciences, Noner, Datia-475686; 9412738300(M); vijendra61@gmail.com	Member
		d. Dr. Bijay Kumar Behera, Dean, College of Fisheries, Noner, Datia-475686; 9163209580(M); beherabk18@yahoo.co.in	Member
	Section 44 (1) (v) Nominee of the State Government not below the rank of Director	a. Dr. Vivek Kumar Singh, Director Agriculture, Uttar Pradesh, Krishi Bhavan, Madan Mohan Malviya Marg, Gokhle Vihar, Lucknow-226001; 9415026283(M); direg@nic.in	Member
		b. Dr. R.K. Tomar, Director Horticulture, Uttar Pradesh, Udyan Bhavan. 2 Sapru Marg, Prem Nagar, Hazratganj Lucknow-226001; 0522-4044414 (O); 9415520162(M); dirhorti@rediffmail.com	Member
		c. Dr. Rajendra Mahiya, Director, Animal Husbandry, Madhya Pradesh, Main Road -3, Vaishali Nagar, Kotra, Bhopal-462003; 0755-2772262 (O); 9425487280 (M); dvsmp2007@yahoo.com	Member
		d. Sri Bharat Singh, Director, Fisherman Welfare & Fisheries Development Department, Government of Madhya Pradesh, Directorate of Fisheries, Fish Farm, Bhadbhada Road, Bhopal-462003; 0755-2771975(O); 9827742486(M); dirfish@mp.nic.in	Member

	Section 44 (1) (vi) representatives from Bundelkhand and one woman social worker	a. Sri Ashok Kumar Singh , Village- Madori, Post- Madori, Tehsil- Jalaun, Uttar Pradesh-285128; 9450288811(M); ashok.ks.sengar@gmail.com	Member
		b. Sri Bhagwan Singh Yadav , Village- Berach, Tehsil- Bhander, Datia-475335; 9755986881(M); bs2862245@gmail.com	Member
		c. Smt. Vineeta Devi , Social Woman, Mukharyana Mohalla Bangara Tehsil- Mauranipur, Jhansi-284205; 9651398721(M); v78295835@gmail.com	Member
7.	Section 44 (1) (vii)	a. Dr. P. Das , Former, DDG, Agricultural Extension, ICAR, New Delhi; 9717990120(M); pdasicar@gmail.com	Member
		b. Dr. Shantanu K. Dubey , Director, ICAR-ATARI, Kanpur Zone-III, Rawatpur, Near Vikas Bhavan, Kanpur-208002; 9936209925(M); skdubeyagra@gmail.com , zpdicarkanpur@gmail.com	Member
8.	Section 44 (1) (viii) Director Extension Education	Dr. Sati Shankar Singh , Director Extension Education, RLBCAU, Jhansi-284003; 7897463399(M); directorextension.rlbcu@gmail.com	Member Secretary

APPENDIX- VI



Rani Lakshmi Bai Central Agricultural University, Jhansi
Gwalior Road, Near Pahuj Dam, Jhansi-284003 (U.P.)

No.: 13536/RLBCAU(R)/ 2022

Dated: 09.07.2022

NOTIFICATION**ACADEMIC CALENDAR OF YEAR 2022-23****VII & VIII SEMESTER**

1. Date of Registration	11.07.2022 (Monday)
2. Commencement of Classes	12.07.2022 (Tuesday)
3. Last Date of Registration	21.07.2022 (Thursday)
4. Mid-Term Semester Examination	15.09.2022 (Thursday) to 26.09.2022 (Monday)
5. Mid-Semester Report to Dean from Teacher	30.09.2022 (Friday)
6. Instructions End	26.11.2022 (Saturday)
7. Preparation Break	27.11.2022 (Sunday)
8. End-Term Examination (Theory & Practical)	28.11.2022 (Monday) to 03.12.2022 (Saturday)
9. Semester Break	04.12.2022 (Sunday) to 08.01.2023 (Sunday)

Semester starts from 09.01.2023 (Monday)**NEXT SEMESTER**

1. Date of Registration	9.01.2023 (Monday)
2. Commencement of Classes	10.01.2023 (Tuesday)
3. Last Date of Registration	20.01.2023 (Friday)
4. Mid-Term Semester Examination	15.03.2023 (Wednesday) to 25.03.2023 (Saturday)
5. Mid-Semester Report to Dean from Teacher	27.03.2023 (Monday)
6. Instructions End	20.05.2023 (Saturday)
7. Preparation Break	21.05.2023 (Sunday)
8. End-Term Examination (Theory & Practical)	22.05.2023 (Monday) to 03.06.2023 (Saturday)

V & VI SEMESTER

1. Date of Registration	12.08.2022 (Friday)
2. Commencement of Classes	13.08.2022 (Saturday)
3. Last Date of Registration	25.08.2022 (Thursday)
4. Mid-Term Semester Examination	01.11.2022 (Tuesday) to 12.11.2022 (Saturday)
5. Mid-Semester Report to Dean from Teacher	14.11.2022 (Monday)
6. Instructions End	17.12.2022 (Saturday)
7. Preparation Break	18.12.2022 (Sunday)
8. End-Term Examination (Theory & Practical)	19.12.2022 (Monday) to 30.12.2022 (Friday)
9. Semester Break	31.12.2022 (Saturday) to 08.01.2023 (Sunday)

Semester starts from 09.01.2023 (Monday)**NEXT SEMESTER**

1. Date of Registration	9.01.2023 (Monday)
2. Commencement of Classes	10.01.2023 (Tuesday)
3. Last Date of Registration	20.01.2023 (Friday)
4. Mid-Term Semester Examination	15.03.2023 (Wednesday) to 25.03.2023 (Saturday)
5. Mid-Semester Report to Dean from Teacher	27.03.2023 (Monday)
6. Instructions End	20.05.2023 (Saturday)
7. Preparation Break	21.05.2023 (Sunday)
8. End-Term Examination (Theory & Practical)	22.05.2023 (Monday) to 03.06.2023 (Saturday)
9. Semester Break	04.06.2023 (Monday) to 23.07.2023 (Sunday)

New Academic Session starts from 24.07.2023 (Monday)



Rani Lakshmi Bai Central Agricultural University, Jhansi
Gwalior Road, Near Pahuj Dam, Jhansi-284003 (U.P.)

III & IV SEMESTER (UG & PG)

1.	Date of Registration	10.10.2022 (Monday)
2.	Commencement of Classes	11.10.2022 (Tuesday)
3.	Last Date of Registration	21.10.2022 (Friday)
4.	Mid-Term Semester Examination	16.12.2022 (Friday) to 27.12.2022 (Tuesday)
5.	Mid-Semester Report to Dean from Teacher	31.12.2022 (Saturday)
6.	Instructions End	11.02.2023 (Saturday)
7.	Preparation Break	13.02.2023 (Monday)
8.	End-Term Examination (Theory & Practical)	14.02.2023 (Tuesday) to 25.02.2023 (Saturday)
9.	Semester Break	26.02.2023 (Sunday) to 12.03.2023 (Sunday)

Semester starts from 13.03.2023 (Monday)

NEXT SEMESTER

1.	Date of Registration	13.03.2023 (Monday)
2.	Commencement of Classes	14.03.2023 (Tuesday)
3.	Last Date of Registration	23.03.2023 (Thursday)
4.	Mid-Term Semester Examination	18.05.2023 (Thursday) to 29.05.2023 (Monday)
5.	Mid-Semester Report to Dean from Teacher	30.05.2023 (Tuesday)
6.	Instructions End	15.07.2023 (Saturday)
7.	Preparation Break	16.07.2023 (Sunday)
8.	End-Term Examination (Theory & Practical)	17.07.2023 (Monday) to 27.07.2023 (Thursday)
9.	Semester Break	28.07.2023 (Friday) to 06.08.2023 (Sunday)

Next Semester Start from 07.08.2023 (Monday)

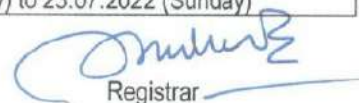
I & II Semester (Tentative) as per Academic Regulation

1.	Date of Registration	25.07.2022 (Monday)
2.	Orientation Programme	26.07.2022 (Tuesday)
3.	Commencement of Classes	26.07.2022 (Tuesday)
4.	Last Date of Registration	04.08.2022 (Thursday)
5.	Mid-Term Semester Examination	29.09.2022 (Thursday) to 15.10.2022 (Saturday)
6.	Mid-Semester Report to Dean from Teacher	17.10.2022 (Monday)
7.	Instructions End	10.12.2022 (Saturday)
8.	Preparation Break	11.12.2022 (Sunday)
9.	End-Term Examination (Theory & Practical)	12.12.2022 (Monday) to 22.12.2022 (Thursday)
10.	Semester Break	23.12.2022 (Friday) to 08.01.2023 (Sunday)

Next Semester starts from 09.01.2023 (Monday)

NEXT SEMESTER

1.	Date of Registration	9.01.2023 (Monday)
2.	Commencement of Classes	10.01.2023 (Tuesday)
3.	Last Date of Registration	20.01.2023 (Friday)
4.	Mid-Term Semester Examination	15.03.2023 (Wednesday) to 25.03.2023 (Saturday)
5.	Mid-Semester Report to Dean from Teacher	27.03.2023 (Monday)
6.	Instructions End	20.05.2023 (Saturday)
7.	Preparation Break	21.05.2023 (Sunday)
8.	End-Term Examination (Theory & Practical)	22.05.2023 (Monday) to 03.06.2023 (Saturday)
9.	Semester Break	04.06.2023 (Monday) to 23.07.2023 (Sunday)


 Registrar

Copy to all Deans/Director, Teaching Faculty and Secretary to VC for information and necessary action.



Rani Lakshmi Bai Central Agricultural University, Jhansi
Gwalior Road, Near Pahuj Dam, Jhansi-284003 (U.P.)

No.: 14682/ RLBCAU(R)/ 2022

Dated: 21.12.2022

NOTIFICATION

Academic Calendar of I Semester 2022-23(New Undergraduate Students)

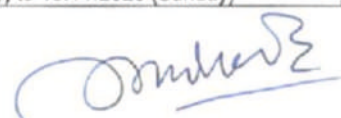
1.	Date of Registration	27.01.2023 (Friday)
2.	Orientation Programme	28.01.2023 (Saturday)
3.	Commencement of Classes	30.01.2023 (Monday)
4.	Mid-Term Semester Examination	27.03.2023 (Monday) to 10.04.2023 (Monday)
5.	Mid-Semester Report to Dean from Teacher	11.04.2023 (Tuesday)
6.	Instructions End	27.05.2023 (Saturday)
7.	Preparation Break	28.05.2023 (Sunday)
8.	End-Term Examination (Theory & Practical)	29.05.2023 (Monday) to 15.06.2023 (Thursday)
9.	Semester Break	16.06.2023 (Friday) to 25.06.2023 (Sunday)

Semester starts from 26.06.2023 (Monday)

NEXT SEMESTER

1.	Date of Registration	26.06.2023(Monday)
2.	Commencement of Classes	27.06..2023 (Tuesday)
3.	Last date of Registration	10.07.2023 (Monday)
4.	Mid-Term Semester Examination	01.09.2023 (Friday) to 13.09.2023 (Wednesday)
5.	Mid-Semester Report to Dean from Teacher	14.09.2023 (Thursday)
6.	Instructions End	20.10.2023 (Friday)
7.	Preparation Break	21.10.2023 (Saturday) to 22.10.2023 (Sunday)
8.	End-Term Examination (Theory & Practical)	23.10.2023 (Monday) to 10.11.2023 (Friday)
9.	Semester Break	11.11.2023 (Saturday) to 19.11.2023 (Sunday)

New Academic Session 2023-24 to begins on 20.11.2023 (Monday)


(Mukesh Srivastava)
Registrar

Copy to the following for information and necessary action:

1. Dean Agriculture
2. Dean Horticulture & Forestry
3. All Directors
4. All Teaching Faculty, RLBCAU, Jhansi
5. Secretary to VC, RLBCAU
6. Guard File



Rani Lakshmi Bai Central Agricultural University, Jhansi
Gwalior Road, Near Pahuj Dam, Jhansi-284003 (U.P.)

No.:14687/ RLBCAU(R)/ 2022

Dated:21/12/2022

NOTIFICATION

Academic Calendar of I Semester 2022-23 for New Post Graduate Students (Masters and Doctorate Programme)

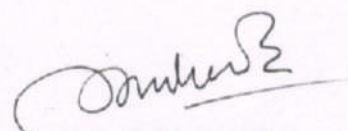
1.	Date of Registration	01.02.2023 (Wednesday)
2.	Orientation Programme and Commencement Classes	02.02.2023 (Thursday)
3.	Mid-Term Semester Examination	01.04.2023 (Saturday) to 15.04.2023 (Saturday)
4.	Mid-Semester Report to Director Education from Teacher	17.04.2023 (Monday)
5.	Instructions End	03.06.2023 (Saturday)
6.	Preparation Break	04.06.2023 (Sunday)
7.	End-Term Examination (Theory & Practical)	05.06.2023 (Monday) to 16.06.2023 (Friday)
8.	Semester Break	17.06.2023 (Saturday) to 25.06.2023 (Sunday)

Semester starts from 03.07.2023 (Monday)

NEXT SEMESTER

1.	Date of Registration	26.06.2023 (Monday)
2.	Commencement of Classes	27.06.2023 (Tuesday)
3.	Last date of Registration	10.07.2023 (Monday)
4.	Mid-Term Semester Examination	01.09.2023 (Friday) to 13.09.2023 (Wednesday)
5.	Mid-Semester Report to Director Education from Teacher	14.09.2023 (Thursday)
6.	Instructions End	20.10.2023 (Friday)
7.	Preparation Break	21.10.2023 (Saturday) to 22.10.2023 (Sunday)
8.	End-Term Examination (Theory & Practical)	23.10.2023 (Monday) to 03.11.2023 (Friday)
9.	Semester Break	04.11.2023 (Saturday) to 15.11.2023 (Wednesday)

New Academic Session 2023-24 to begin on 16.11.2023 (Thursday)


(Mukesh Srivastava)
Registrar

Copy to the following for information and necessary action:

1. Director Education
2. All Deans/Director
3. All Teaching Faculty
4. Technical Secretary to VC
5. Guard File

Statutory Officers

(During the year 2022-23)

Visitor

Smt. Droupadi Murmu

Hon'ble President of Republic of India

Chancellor

Prof. Dr. Panjab Singh,

Former Secretary, DARE & DG ICAR and
Ex-Vice Chancellor, Banaras Hindu University

Vice-Chancellor

Dr. A.K. Singh

Dean of Agriculture

Dr. S.K. Chaturvedi

Director of Research

Dr. A. R. Sharma

Dean of Horticulture & Forestry

Dr. M.J. Dobriyal (I/C)

Director of Education

Dr. Anil Kumar

Director of Extension Education

Dr. S. S. Singh

Dean of Veterinary & Animal Sciences

Dr. V. P. Singh

Dean of Fisheries

Dr. B. K. Behera

Registrar

Dr. Mukesh Srivastava

Librarian

Dr. S. S. Kushwah



एनएच-75, पहुज बांध के पास, ग्वालियर रोड
झाँसी (उ.प्र.), 284003

NH-75, NEAR PAHUJ DAM, GWALIOR ROAD
JHANSI (U.P.), 284003