

उन्नत बीज

उत्तराखण्ड में भौगोलिक एवं जलवायिक विविधता के कारण किसी क्षेत्र विशेष के लिये फसल विशेष की उपयुक्त प्रजातियों का चयन एक जटिल विषय है। इसके बावजूद मैदानी क्षेत्रों एवं पर्वतीय क्षेत्रों के लिये उपयुक्त किस्मों के बीजों की उपलब्धता सुनिश्चित करने का प्रयास किया गया है। मैदानी क्षेत्रों के लिये फसल प्रजातियों की प्रचुर किस्में उपलब्ध हैं, किन्तु पर्वतीय क्षेत्रों के लिये कुछ सीमित प्रजातियों की उपलब्धता तथा असिंचित दशाओं के दृष्टिगत स्थानीय फसल प्रजातियों को भी महत्व दिया गया है, जो सूखे की विपरीत स्थिति को सहन करने की क्षमता रखती हैं।

गुणवत्तायुक्त बीजों की उपलब्धता सुनिश्चित कराने में उत्तराखण्ड बीज एवं तराई विकास निगम, तथा उत्तराखण्ड सीड सर्टिफिकेशन ऐजेंसी का अहम योगदान है। इन संस्थाओं के सहयोग से प्रदेश बीज उत्पादन के क्षेत्र में अग्रणी राज्य है, जो स्वयं की पूर्ति के साथ-साथ अन्य राज्यों को भी बीजों की आपूर्ति करता है। इसके साथ ही निजी संस्थाओं का भी अहम योगदान है, जिनके द्वारा नवीनतम फसल प्रजातियों के बीजों का वितरण करते हुये उत्पादन एवं उत्पादकता के स्तर में सुधार के नये आयाम स्थापित हुये हैं।

राजकीय प्रक्षेत्रों पर बीजोत्पादन

राज्य में केवल 59.71 हैक्टेयर क्षेत्र बीजोत्पादन के लिये राजकीय प्रक्षेत्रों के अंतर्गत हैं, जिसके कारण राजकीय प्रक्षेत्रों पर अतिन्यून मात्रा में ही बीजों का उत्पादन हो पाता है। अतः बीजों का उत्पादन मुख्यतः निजी क्षेत्र के पास है, खटीमा, मटकोटा (जनपद उधमसिंहनगर) एवं ढकरानी (देहरादून) के राजकीय प्रक्षेत्र मैदानी क्षेत्रों में स्थापित हैं, जहाँ सिंचाई की सुविधा उपलब्ध है। अतः प्रक्षेत्रों के कुल उत्पादन का मुख्य भाग इन्हीं प्रक्षेत्रों से प्राप्त हो रहा है।

उत्तराखण्ड स्टेट सीड सर्टिफिकेशन ऐजेंसी के कार्यकलाप

राज्य में गुणात्मक बीजों की उपलब्धता सुनिश्चित कराने के लिये उत्तराखण्ड स्टेट सीड सर्टिफिकेशन अभिकरण 14 मार्च, 2001 से स्थापित है। ऐजेन्सी का मुख्य कार्य बीज अधिनियम 1966 के अंतर्गत अधिसूचित फसल प्रजातियों के बीजों का मानक के अनुरूप प्रमाणीकरण करना है। इसके अतिरिक्त ऐजेंसी प्रमाणित बीज उत्पादन क्षेत्र के विस्तार के साथ बीज न्यादर्श परीक्षण, प्रशिक्षण एवं प्रदर्शन के लिये कृषक मेले एवं अन्य संबंधित गतिविधियों में प्रतिभाग कर रही है तथा जैविक खेती के लिये बीजों की उपलब्धता सुनिश्चित करने हेतु प्रयासरत है।

(1) पंजीयन

एजेन्सी द्वारा विगत तीन वर्षों में प्रमाणित बीजोत्पादन हेतु जनपदवार पंजीकृत क्षेत्रफल का विवरण निम्नवत है—

क्र० सं०	जनपद	विगत 3 वर्षों में बीजोत्पादन के अंतर्गत पंजीकृत क्षेत्रफल (हैक्टेयर में)		
		2010-11	2011-12	2012-13
1	उधमसिंहनगर	89578.98	89578.98	79142.16
2	नैनीताल	10589.15	10589.15	10547.84
3	हरिद्वार	1111.60	1111.60	1356.10
4	देहरादून	729.71	729.71	281.89
5	अल्मोड़ा	166.10	166.10	139.35
6	उत्तरकाशी	147.14	147.14	73.08
7	टिहरी	71.77	71.77	46.34
8	पौड़ी	336.80	336.80	116.90
9	चमोली	214.50	214.50	70.51
10	रुद्रप्रयाग	15.15	15.15	9.70
11	पिथौरागढ़	29.90	29.90	6.40
12	चम्पावत	80.85	80.85	43.35
13	बागेश्वर	26.30	26.30	0.00
कुल योग—		103097.95	103097.95	91833.62

वर्ष 2013-14 में अब तक 101674 है० क्षेत्र का पंजीकरण कर लिया गया है।

(2) बीज विधायन संयंत्रों का पंजीकरण

प्रदेश में कुल 179 बीज विधायन संयंत्र पंजीकृत हैं, जिसमें से 168 जनपद उधमसिंहनगर में हैं। चूंकि सर्वाधिक बीज उत्पादन का कार्यक्रम इसी जनपद में होता है। वर्तमान में राज्य सरकार, सार्वजनिक एवं निजी क्षेत्र में पंजीकृत किये गये बीज विधायन संयंत्रों की विभिन्न जनपदों में स्थिति निम्नवत् है।

क्र० सं०	जनपद	कृषि विभाग	उत्तराखण्ड बीज एवं तराई विकास निगम लि०	राष्ट्रीय बीज निगम	निजी	कुल
1	देहरादून	01	—	—	—	01
2	नैनीताल	—	—	—	08	08
3	उधम सिंह नगर	—	09	02	157	168
4	हरिद्वार	—	01	—	—	01
5	चम्पावत	—	—	—	01	01
कुल योग—		01	10	02	166	179

(3) बीज विधायन

संयंत्र पर सत्यापित बीज मात्रा का एजेन्सी के प्रतिनिधि द्वारा बीज मानकों के अनुरूप विधायन कार्य कराया जाता है। विधायन के समय अथवा विधायनोपरान्त लाट्वार भण्डारित आद्यानों से बीज प्रमाणीकरण निरीक्षक द्वारा नियमानुसार प्रथम न्यादर्श आहरित किया जाता है। न्यादर्श को क्षेत्रीय कार्यालय के माध्यम से बीज परीक्षण प्रयोगशाला को प्रेषित किया जाता है।

(4) बीज परीक्षण

प्रत्येक क्षेत्रीय कार्यालय से प्राप्त न्यादर्श को बीज परीक्षण प्रयोगशाला में बीज परीक्षण मानकों के अनुरूप भौतिक शुद्धता, नमी, अंकुरण एवं बीज स्वास्थ्य का परीक्षण किया जाता है। परीक्षण उपरान्त परीक्षण परिणाम सम्बन्धित क्षेत्रीय कार्यालय एवं उत्पादक संस्थाओं को प्रेषित किया जाता है। मानकों के अनुरूप न पाये जाने वाले बीज लॉटस को प्रमाणीकरण के अयोग्य घोषित कर दिया जाता है।

(5) पैकिंग एवं टैगिंग

बीज परीक्षण प्रयोगशाला से प्राप्त परीक्षण परिणाम मानकों के अनुरूप पाये जाने पर बीज लॉटों को निर्धारित बीज मानकों के अनुरूप एजेन्सी के प्रतिनिधि द्वारा निर्धारित मात्रा के बैगों में पैकिंग एवं टैगिंग कार्य सम्पन्न कराया जाता है। बीज बैग एवं टैग पर आवश्यक सूचना अंकित की जाती है।

(6) ग्रो-आउट परीक्षण

बीज की गुणवत्ता के सतत सुधार के लिए बीज की आनुवांशिक शुद्धता के परीक्षण हेतु उत्तराखण्ड स्टेट सीड् सर्टीफिकेशन एजेन्सी द्वारा धनौल्टी जनपद-टिहरी गढ़वाल में ग्रो-आउट परीक्षण केन्द्र स्थापित किया गया है। इस परीक्षण केन्द्र में सभी प्रकार के बीजों का परीक्षण करने के लिए पूर्ण सुविधा उपलब्ध है। विगत सत्र में आलू (29) एवं मटर (29) बीज की विभिन्न प्रजातियों के कुल 58 न्यादयर्शों का ग्रो-आउट परीक्षण केन्द्र में उत्पादन कर परीक्षण किया गया है।

(7) बीज प्रमाणीकरण संस्था की वित्तीय स्थिति

एजेन्सी अपने वित्तीय आवश्यकताओं की पूर्ति बीज एवं जैविक प्रमाणीकरण में लगाये जाने वाले शुल्क से प्राप्त आय से पूर्ण करती है। उत्तराखण्ड स्टेट सीड् सर्टीफिकेशन एजेन्सी एवं उत्तराखण्ड स्टेट ऑर्गनिक सर्टीफिकेशन एजेन्सी स्वायत्त एवं स्व-पोषित संस्था है जिसे राज्य सरकार से किसी भी प्रकार वित्तीय सहायता प्रदत्त नहीं हैं। वर्ष 2012-13 में एजेन्सी को कुल ₹0 637.38 लाख की आय प्राप्त हुयी जिसमें से ₹0 560.46 लाख का व्यय विविध कार्यों पर सुनिश्चित किया गया।

बीज वितरण

प्रदेश में धान्य, दलहनी एवं तिलहनी फसलों के उत्पादन को अधिकतम करने हेतु उन्नत प्रजाति के बीजों का उपयोग सुनिश्चित कराया जा रहा है। बीज वितरण कार्यक्रम में कृषि विभाग के अतिरिक्त सहकारिता, उत्तराखण्ड बीज एवं तराई विकास निगम, नेशनल सीड कार्पोरेशन, तथा निजी संस्थाओं के द्वारा प्रतिभाग किया जा रहा है।

वर्ष 2013-14 में बीज वितरण की प्रगति

(मात्रा-कुंतल में)

फसल	कृषि विभाग	सहकारिता विभाग	टी0डी0सी0	एन0एस0सी0	निजी संस्थायें	योग
धान	4604.57		180.85		11180.00	15965.42
मक्का	70.24				38.00	108.24
मंडुवा	9.12					9.12
सौंवा	8.12					8.12
रामदाना	0.07					0.07
उर्द	541.04		3.45	6.96	43.50	594.95
सोयाबीन	717.70	4.80		260.40	75.50	1058.4
गहत	6.37					6.37
मूंग	7.60					7.60
अरहर	265.00					265
योग खरीफ	6229.83	4.80	184.30	267.36	11337.00	18023.29
गेहूँ	26152.40	3444.60	8666.10	850.20	79045.40	118158.70
जौ	30.80					30.80
चना					8.50	8.50
मटर	57.00				64.25	121.25
मसूर	1288.25		6.50		108.00	1402.75
तोरिया/सरसों	92.00		2.30		68.50	162.80
योग रबी	27620.45	3444.60	8674.90	850.20	79294.65	119884.80
कुल योग	33850.28	3449.40	8859.20	1117.56	90631.65	137908.09

बीज ग्राम योजना

प्रदेश में वर्ष 2009-10 अधिक उपजदायी प्रजाति के बीजों के अंतर्गत क्षेत्र आच्छादन में विस्तार सुनिश्चित किये जाने हेतु केन्द्रपोषित बीज ग्राम योजना को लागू किया गया है। इसके अंतर्गत आधे एकड़ में बीजोत्पादन के लिये 50 प्रतिशत अनुदान पर बीज उपलब्ध कराया जाता है उत्पादित बीज को किसान द्वारा अन्य किसानों के साथ विनिमय करते हुये उत्पादकता वृद्धि की रणनीति अपनाई जाती है। योजनांतर्गत निशुल्क कृषक प्रशिक्षण तथा अनुदानित मूल्य पर बीज भंडारण के लिये बुखारियों का वितरण कार्यक्रम भी सम्मिलित है।

बीज ग्राम योजना के उद्देश्य

1	योजना 100 प्रतिशत केन्द्रपोषित है।
2	कृषि विभाग द्वारा बीज ग्राम योजना में तीन कार्यक्रम लिये जा रहे हैं (1) 50 प्रतिशत अनुदान पर बीजों का वितरण (2) भंडारण के लिये स्टोर बिन्स का वितरण तथा (3) कृषि प्रशिक्षण कार्यक्रम
3	बीज ग्राम योजना के अन्तर्गत किसी एक फसल के लिए बीजोत्पादन हेतु उपयुक्त काम्पेक्ट एरिया अथवा क्लस्टर में न्यूनतम 50 किसानों का चयन किया जायेगा। किसानों की कुल संख्या 50 से 150 के बीज रखने की व्यवस्था है।
4	बीज ग्राम योजना का कार्य यदि एक से अधिक से अधिक संस्थाओं के माध्यम से कराया जाय तो संस्थाओं द्वारा चयनित क्षेत्र अलग-अलग होना चाहिये।
5	बीज निगम इस कार्यक्रम में भाग ले सकता है किन्तु व्यावसायिक उत्पादन को इस कार्यक्रम से अलग रखा जायेगा।
6	किस्मों का चयन किसानों के साथ सलाह के उपरान्त सुनिश्चित करने का प्राविधान है।
7	आधारीय एवं प्रमाणित बीज 50 प्रतिशत अनुदान पर चिन्हित किसानों को देने की व्यवस्था है।
8	आधारीय एवं प्रमाणित बीजों की व्यवस्था केन्द्रीय अथवा राज्यों के बीज निगमों के माध्यम से किया जायेगा तथा बीजों की लागत नेशनल सीड्स कार्पोरेशन में प्रचलित दर पर रखी जायेगी और तदनुसार उक्त लागत पर 50 प्रतिशत अनुदान देने की व्यवस्था है।
9	कृषक प्रशिक्षण- बीजोत्पादन कार्यक्रम से जुड़े किसानों को एक-एक दिवसीय तीन प्रशिक्षण देने की व्यवस्था है, पहला प्रशिक्षण बुआई के समय दूसरा फूल आने के समय तथा तीसरा फसल कटाई के समय ताकि किसानों को तत्कालीन आवश्यक क्रियाओं का ज्ञान हो जाय।
10	भंडारण के लिए टिन की बुखारियों का वितरण- 20 कुंतल की बुखारी क्रय पर अनु0जाति-जनजाति के किसानों को 33 प्रतिशत अथवा अधिकतम रू0 3000.00 और अन्य किसानों को 25 प्रतिशत अथवा अधिकतम रू0 2000.00 अनुदान वितरण की व्यवस्था है। 10 कुंतल की बुखारी पर इसका आधा है।

वर्ष	कुल उपलब्ध धनराशि (लाख रु०)	उपयोग में लायी गयी धनराशि (लाख रु०)
2009-10	749.40	390.29
2010-11	996.13	563.25
2011-12	0	471.94
2012-13	301.57	334.64
2013-14	234.23	234.23
योग	2281.33	1994.35

बीज ग्राम योजना के अंतर्गत वर्ष 2013-14 की प्रगति निम्नवत है-

क्र०सं०	कार्य की मद	इकाई	लक्ष्य	पूर्ति
1	चयनित कृषक संख्या	संख्या	156825	97669
2	आच्छादित क्षेत्र (है० में)	हैक्टेयर	31365	18686
3	50 प्रतिशत अनुदान पर बीज वितरण (खरीफ)			
	(1) धान	कुंतल	2260	453.92
	(2) मक्का	कुंतल	30	1.11
	(3) उर्द	कुंतल	192.00	15.92
	(4) सोयाबीन	कुंतल	842.50	47.66
	50 प्रतिशत अनुदान पर बीज वितरण (रबी)			
	(1) गेहूं	कुंतल	17131.00	13636.00
	(2) मसूर	कुंतल	1400.00	789.42
	(3) मटर	कुंतल	57.00	54.68
	(4) लाही-तोरिया	कुंतल	84.00	73.07
	कृषक प्रशिक्षण	संख्या	57050	31027
	बुखारी वितरण	संख्या	4936	429

गुण नियंत्रण

बीजों की गुणवत्ता बनाये रखने हेतु समय-समय पर बीज विक्रेताओं के संस्थानों से नमूने आहरित कर बीज अधिनियम के अधीन विश्लेषण हेतु प्रयोगशालाओं को भेजे जाते हैं। अमानक पाये गये नमूनों के संदर्भ में अधिनियम में निहित प्राविधानों के अंतर्गत कार्यवाही की जाती है। वर्ष 2013-14 में 262 नमूने आहरित एवं विश्लेषित कराये गये जिनमें से 01 नमूना अमानक पाया गया जिनके संबंध में आवश्यक कार्यवाही की जा रही है।