



राष्ट्रीय अवशिष्ट सर्वेक्षण 2020-21

अनाज



राष्ट्रीय अवशिष्ट सर्वेक्षण (एनआरएस) ऑस्ट्रेलियाई सरकार के कृषि, जल और पर्यावरण विभाग के अंतर्गत संचालित किया जाता है और 1992 से इसे लेवी और प्रत्यक्ष अनुबंधों के माध्यम से उद्योगों द्वारा वित्त-पोषित किया गया है।

एनआरएस के कीटनाशक और पशु चिकित्सा औषधियों के अवशिष्ट प्रबंधन ढांचे का एक अनिवार्य हिस्सा है, जो रासायनिक उपयोग-नियंत्रण संबंधी कानून और दिशानिर्देशों के समर्थन में अच्छी कृषि पद्धति का सत्यापन करता है।

एनआरएस के कार्यक्रम ऑस्ट्रेलियाई खाद्य उत्पादों में कीटनाशकों और पशु चिकित्सा औषधियों के अवशेषों और दूषित पदार्थों के स्तर और उनसे संबंधित जोखिमों की निगरानी करते हैं। ये कार्यक्रम घरेलू और निर्यात बाजारों में नियमित अभिगम को सुविधाजनक बनाने और प्रोत्साहित करने में मदद करते हैं। एनआरएस ऑस्ट्रेलिया के ऐसे प्राथमिक उत्पादकों और खाद्य प्रोसेसरों की सहायता करता है, जो ऑस्ट्रेलियाई और संबंधित अंतर्राष्ट्रीय मानकों के अनुरूप पशु, अनाज और बागवानी के गुणवत्ता युक्त उत्पाद प्रदान करते हैं।

अनाज कार्यक्रम अवलोकन

1993 से एनआरएस अनाज कार्यक्रम अनाज पर वैधानिक लेवी के एनआरएस घटक द्वारा वित्त-पोषित है। इस कार्यक्रम में अनेक प्रकार के कीटनाशकों और पर्यावरण संबंधी प्रदूषकों के लिए ऑस्ट्रेलियाई नियर्यात और घरेलू कारोबार वाले अनाज का नमूनाकरण और परीक्षण किए जाते हैं। प्रतिनिधि नमूने नियर्यात आउट-टर्न और घरेलू प्राप्ति पर एकत्र किए जाते हैं। इस कार्यक्रम में अनाज के दाने (जै, मक्का, जई, ज्वार, बाजरा, ट्रिटीकेल, गेहूं, छूरम गेहूं), दालें (चना, लोबिया, सेम फली, खेत मटर, मसूर, ल्यूपिन, मूँग बीन, नेवी बीन, पीजियन मटर, सोयाबीन और वेच) और तिलहन (कैनोला, अलसी, कुम्भुम, सूरजमुखी) शामिल हैं। पिसे हुए अनाज कार्यक्रम में गेहूं, छूरम गेहूं, सोयाबीन और मक्का के दले हुए अंश शामिल किए जाते हैं।

प्रमुख तथ्य

- 2020-21 में ऑस्ट्रेलियाई मानकों का समग्र अनुपालन 99.5 प्रतिशत था।
- ऑस्ट्रेलियाई अनाज उत्पादक और हैंडलर बड़ी मात्रा में अच्छी कृषि पद्धति का निरंतर उपयोग दर्शा रहे हैं।
- राष्ट्रीय अवशिष्ट सर्वेक्षण की गुणवत्ता प्रबंधन प्रणाली आईएसओ 9001:2015 प्रमाणित है।

नमूना संग्रह

थोक निर्यात टर्मिनलों, कंटेनर निर्यात पैकर्स, तिलहन कोल्हू, चारा मिलों, आटा मिलों, फीडलॉट्स और फूड प्रोसेसरों से प्रति वर्ष औसतन लगभग 6,000 अनाज के नमूने एकलित किए जाते हैं। एकलित किए गए नमूनों की संख्या ऑस्ट्रेलियाई उत्पादन स्तर और निर्यात बाजारों द्वारा प्रभावित होती है।

2020-21 में एकलित नमूनों का प्रति फसल समूह और नमूना कार्यक्रम विश्लेषण तालिका 1 में दिया गया है। अनाज के नमूनों को एकलित करने के बाद उन्हें विश्लेषण के लिए अनुबंध प्रयोगशाला में भेजा जाता है। एकलित किए गए सभी तथ्य को एनआरएस आंकड़ा प्रबंधन प्रणाली (आईएमएस) में दर्ज किया जाता है और अवशिष्ट परीक्षण रिपोर्ट स्वचालित रूप से कार्यक्रम प्रतिभागियों के लिए उत्पन्न हो जाती है।

तालिका 1 2020-21 में प्रति फसल समूह और कार्यक्रम में एकलित अनाज के नमूनों का सारांश

फसल समूह	थोक निर्यात कार्यक्रम	कंटेनर निर्यात कार्यक्रम	घरेलू व्यापार कार्यक्रम
अनाज	2,798	957	743
तिलहन	344	48	112
दालें	114	308	21
योग	3,256	1,313	876

विश्लेषणात्मक स्क्रीन

विश्लेषणात्मक स्क्रीनों को उद्योग के साथ परामर्श करके विकसित किया जाता है और इनमें ऑस्ट्रेलिया में पंजीकृत रसायनों, रासायनिक अवशिष्ट प्रोफाइलों और विदेशी बाजारों की आवश्यकताओं पर ध्यान दिया जाता है।

अनाज नमूनों की जांच अनेक प्रकार के कीटनाशकों, खर-पतवारनाशकों, कवकनाशकों और पर्यावरण संबंधी प्रदूषकों के संदर्भ में की जाती है, जैसा कि तालिका 2 में दिखाया गया है।

परिणाम

2020-21 में, विश्लेषण के लिए कुल 5,445 नमूने एकलित किए गए थे। परिणामों की तुलना ऑस्ट्रेलियाई मानकों से और निर्यात के नमूनों की तुलना प्रासंगिक अंतर्राष्ट्रीय मानकों के साथ की गई थी।

पिछले पाँच वर्षों में थोक निर्यात, कंटेनर निर्यात और घरेलू व्यापार कार्यक्रम से संबंधित ऑस्ट्रेलियाई मानकों के साथ अनुपालन का सारांश तालिका 3 में दिया गया है। परिणाम ऑस्ट्रेलियाई मानकों के साथ उत्कृष्ट अनुपालन प्रकट करते हैं और अच्छी कृपि पद्धतियों के लिए अनाज उद्योग की सुदृढ़ प्रतिबद्धता को दर्शाते हैं। लगातार उच्च अनुपालन दर अंतरराष्ट्रीय और घरेलू बाजारों में ऑस्ट्रेलियाई अनाज की प्रतिष्ठा और अखंडता को बनाए रखने में मदद करती है। अनाज कार्यक्रम के वार्षिक सारांश का डेटासेट विभाग की वेबसाइट agriculture.gov.au/nrs-results-publications पर दिया गया है।



तालिका 2 अनाज कार्यक्रम के लिए विश्लेषणात्मक स्क्रीन

विश्लेषणात्मक स्क्रीन	रासायनिक समूह	विश्लेष्य पदार्थ
बहु-अवशिष्ट कीटनाशक स्क्रीन	कीटनाशक	90 से ज्यादा विश्लेष्य पदार्थ, जिनमें एसेफेट, एबामेक्टिन, बिफेंट्रिन, डायजीनॉन, मैलाथियोन, पाइरेट्रिन और सिनोसाड शामिल हैं
	कवकनाशक	55 से ज्यादा विश्लेष्य पदार्थ, जिनमें एजोक्सिस्ट्रोबिन, बोर्केल्ड, कैटान, आइप्रोडायोन, फ्लूडिओक्सोनिल और प्रोपिकोनाज़ील शामिल हैं
	खर-पतवारनाशक	55 से ज्यादा विश्लेष्य पदार्थ, जिनमें एट्राजीन, ब्रोमैसिल, क्लोपायरलिड, आइसोक्साबेन, नॉफ्लुरेजॉन और सिमाजीन शामिल हैं
	ओर्गेनोक्लोरोरीन्स	एल्ड्रिजन और डाइएल्क्लिन, क्लोडेन, डीडीटी, एंडोसल्फान, एंड्रिन, एचसीबी, हेप्टक्लोर, लिडेन (गामा एचसीएच) और मिरेक्स
विशिष्ट खर-पतवारनाशक	खर-पतवारनाशक	एमिट्रोल, डाइक्लोरोप्रॉप-पी, डाइक्लोफोप-मेथिल, डाइकैट, फेनोक्साप्रॉप-एथिल, फ्लोमप्रॉप-एम-मेथिल, प्लुआजिफोप-पी-ब्यूटिल, ग्लूफोसिनेट, ग्लाफोसेट, हेलोक्सीफॉफ, पैराकैट, किजालोफॉप एथिल और किजालोफॉप-पी-टेप्युरिल
इमिडाजोलिनोन खर-पतवारनाशक	खर-पतवारनाशक	इमाजामॉक्स, इमाजापिक, इमाजाक्विन, इमाजेथापीर

तालिका 3 ऑस्ट्रेलियाई मानकों के सापेक्ष पिछले पाँच वर्षों की अनुपालन दरें

वर्ष	योक निर्यात कार्यक्रम		कंटेनर निर्यात कार्यक्रम		घरेलू व्यापार कार्यक्रम	
	एकल किए गए नमूने	अनुपालन दर (%)	एकल किए गए नमूने	अनुपालन दर (%)	एकल किए गए नमूने	अनुपालन दर (%)
2016–17	4,166	99.8	3,755	99.0	892	97.3
2017–18	2,948	99.8	2,029	99.0	880	97.4
2018–19	2,426	99.6	979	98.3	854	98.2
2019–20	2, 211	99.7	1,130	99.3	890	97.7
2020–21	3,256	99.9	1,313	99.1	876	98.9

प्रयोगशाला चयन और प्रदर्शन

एनआरएस कीटनाशक/पशु चिकित्सा दवा के अवशेषों और पर्यावरण संबंधी प्रदूषकों के लिए पशु और पौधे उत्पादों के नमूनों का विश्लेषण करने हेतु प्रयोगशालाओं को अनुबंधित करता है।

प्रयोगशालाओं का चयन ऑस्ट्रेलियाई सरकार की निविदा प्रक्रिया के माध्यम से उनकी प्रवीणता और किफायत के आधार पर किया जाता है। प्रयोगशालाओं को परीक्षण के प्रारंभ में अंतरराष्ट्रीय मानक आईएसओ/आईईसी 17025 से मान्यता प्राप्त होना चाहिए।

अनुबंधित प्रयोगशालाओं के विश्लेषणात्मक परिणामों और तकनीकी क्षमता की वैधता सुनिश्चित करने के लिए एनआरएस द्वारा उनकी प्रवीणता का परीक्षण किया जाता है।

एनआरएस को जुलाई 2005 से नेशनल एसोसिएशन ऑफ टेस्टिंग अथॉरिटीज (National Association of Testing Authorities) द्वारा प्रवीणता परीक्षण प्रदाता के रूप में मान्यता दी गई है।



अंतर्राष्ट्रीय निर्यात बाजार

ऑस्ट्रेलिया के लिए और एनआरएस द्वारा समर्थित उद्योगों के प्रमुख निर्यात बाजारों पर लागू होने वाली अधिकतम अवशिष्ट सीमा (Maximum Residue Limits - MRL) की जानकारी एनआरएस कायम रखता है। सभी विश्लेषण परिणामों को ऑस्ट्रेलियाई मानकों और प्रासंगिक अंतरराष्ट्रीय एमआरएल के अनुपालन के लिए जाँचा जाता है।

ऑस्ट्रेलियाई एमआरएल मानक के लिए वेबसाइट legislation.gov.au/Series/F2019L01105 देखें।
कुछ अंतरराष्ट्रीय निर्यात बाजारों के लिए एमआरएल आवश्यकताओं हेतु वेबसाइट agriculture.gov.au/nrs-databases पर उपलब्ध लिंक देखें।



सामान्य पृष्ठाएँ
फ़ोन 1800 420 919

डाक पता

National Residue Survey
GPO Box 858, Canberra ACT 2601 Australia



agriculture.gov.au/nrs
ईमेल nrs@agriculture.gov.au