



보도시점

2026. 6. 23. 11:00
6. 24.(수) 조간

배포

2026. 6. 23.(화) 09:00

볍씨 발아지연 우려 극복, 올해 벼 농사 첫 관문 넘었다

- 국립종자원, 농촌진흥청 등 관계기관 협업으로 발아지연 실태조사, 안전 육묘 기술 개발, 현장지도 등 선제 대응하여 농업인 육묘 실패 예방

국립종자원(원장 양주필)과 농촌진흥청(청장 이승돈)은 지난해 벼 등숙기(8~10월) 고온 등의 영향으로 올해 육묘과정에서 일부 볍씨 발아가 평년보다 늦어지는 현상이 확인되었으나, 큰 차질 없이 모내기가 마무리되고 있다고 밝혔다.

* 전국 벼 모내기 현황(6.17. 기준): 평균 93%(각 지자체 취합, 추정)

지난해 벼 등숙기에 평년보다 높은 기온과 잦은 강우의 영향으로 일부 품종에서 발아 속도가 1~2일 정도 지연되는 경향이 나타났다. 발아지연 종자를 충분히 싹틔우기를 하지 않고 파종하거나, 파종기 저온이 겹칠 경우 못자리 생육 불균일로 인한 육묘 실패 우려가 있었다.

실제 2011년에는 등숙기 기상불량과 파종기 저온이 겹치면서 전국적으로 25천여 농가에서 볍씨 발아지연에 따른 육묘 실패가 발생한 바 있다. 이에, 두 기관에서는 같은 사례가 반복되지 않도록 작년 등숙기 고온에 의한 발아지연 현상의 선제적 예방을 위하여 3월부터 관계기관 합동 대응체계를 가동하였다.

이에, 국립종자원은 보급종 22개 전 품종에 대한 발아 특성과 발아지연 현상을 규명하고, 농촌진흥청에서도 발아지연 대응 기술 개발과 더불어 자가채종 종자에 대해 각도 농업기술원·농업기술센터를 통해 3월부터 5월까지 총 4,489건의 발아율 사전점검을 지원하여 이 중 470건, 약 10.5%에서 발아율 저하 또는 지연을 확인하고 타 품종으로 교체하는 등 사전 조치한 바 있다.

아울러, 발아율이 낮거나 발아가 불균일한 자가채종 종자는 대체 종자를 사용하도록 지도하고 소독 전 볍씨 찬물 담그기, 재파종 등 현장 여건에 맞는 조치를 안내하여 육묘 실패 가능성을 사전에 최소화하였다.

두 기관에서는 안전육묘 매뉴얼을 조기에 마련하여 농업인·육묘장 등에 배포하고 종자소독, 싹틔우기, 파종, 못자리 온도관리 등 육묘 전 과정을 점검하였으며, 현수막, 리플릿, 마을방송, 카드뉴스, 쇼츠 등을 통해 ‘충분히 싹을 틔운 뒤 파종해야 한다’는 핵심 메시지를 안내하였다.

그 결과, 올해 발아지연 피해는 현재까지 30여 농가 수준으로 확인되었고, 대규모 육묘 실패로 확산되지 않았다. 농업인들도 사전 안내에 따라 충분히 싹을 틔운 후 파종하고 못자리 온도관리를 철저히 하면서 전국적으로 모내기가 대부분 정상적으로 마무리되고 있다.

국립종자원 관계자는 “올해는 벌써 발아지연 우려가 있었지만, 관계기관이 원인을 조기에 파악하고 현장에 신속히 안내한 것이 피해를 줄이는 데 큰 역할을 했다”며, “무엇보다 농업인들이 발아율 확인과 충분한 싹틔우기 등 안전육묘 수칙을 적극 실천해 준 것이 가장 큰 요인”이라고 말했다.

농촌진흥청 관계자는 “자가채종 종자는 보관 상태와 등숙기 기상 여건에 따라 발아율 차이가 클 수 있으므로 파종 전 발아시험이 중요하다”며, “앞으로도 이상기상에 대비해 종자 품질 향상 및 안전육묘 관리 기술을 개발함과 동시에 발아율 검사, 종자소독, 안전육묘 기술지원을 지속해 나가겠다”고 밝혔다.

이번 사례를 계기로 두 기관에서는 기후변화에 따른 종자 품질 변화에 보다 체계적으로 대응하기 위해 종자의 발아 특성 점검, 발아불량 원인 규명, 관계기관 공동 모니터링, 농업인 대상 사전 홍보를 강화할 계획이다. 또한, 도 농업기술원, 농업기술센터 등과 협력하여 파종 전 발아율 확인과 안전육묘 실천이 현장에 정착될 수 있도록 지속적으로 지원할 방침이다.

붙임. 못자리 안전 육묘 기술지도 상황 1부.

담당 부서	국립종자원 식량종자과	책임자	과장	안형근 (054-912-0180)
		담당자	사무관	안선영 (054-912-0188)
	농촌진흥청 식량산업기술팀	책임자	과장	장재기 (063-238-1495)
		담당자	지도관	노석원 (063-238-1496)
	농촌진흥청 재배생리과	책임자	과장	김춘송 (063-238-5290)
		담당자	농업연구사	송영서 (063-238-5326)



현장점검 후 농가지도

2026년 벼 안전육묘 주의하세요!

2025년 가을 고온, 잦은 비로 범시 여름이 좋지 않아
사전 발아율 확인과 **중자소독 및 육묘관리 주의**가 필요합니다.

공통사항

- ▶ 병해충 방제를 위해 반드시 중자소독 후 파종
- ▶ 발아속도가 늦은 종자는 찬물(15℃내외)에 1~2일 침종처리 적용 권장
 - 온탕소독 : 건종자 온탕소독 ▶ 찬물 침종(1~2일) ▶ 발아기 ▶ 최아
 - 약제소독 : 찬물 침종(1~2일) ▶ 약제소독 ▶ 최아
 - 온탕 + 약제 : 건종자 온탕소독 ▶ 찬물 침종(1~2일) ▶ 약제소독 ▶ 최아
- * 발아속도가 늦은 종자의 경우 찬물 침종(15℃내외)을 통해 균일하고 빠른 최아를 유도
- ▶ 충분히 썩은 상태(발아율 80%이상)를 확인하고 파종
 - 발아율이 낮을 시 발아율 80% 이상 확보를 위해 1~2일 최아기간 연장
- ▶ 썩은 상태(발아)가 덜 확보된 경우, 파종량 10% 증량 또는 예비 상자수 추가 확보 권장
- ▶ 육묘기간 중 저온에 노출되지 않도록 철저한 온도관리 필요
 - 저온 노출 시 출현 및 모생육 불량으로 육묘실패 초래

자기채종

- ▶ 중자소독 전 탈망 및 수선을 실시하여 건전한 범시 확보
 - 피해립 제거를 위해 수선(물에 담가 뜨는 종자 버리기) 실시
- ▶ 반드시 중자소독 전 사전 **발아율 검사*** 후 우량종자만 사용
 - 발아율 80% 미만은 사용하지 말고, 발아율 좋은 종자로 추가 확보
 - * 발아율 검사 : 농업인 자가 발아점검 또는 시군 농업기술센터 협조 요청
- ▶ '25년산 벼 중자 육묘 실패 우려 사항을 고려하여 **여분 종자량 미리 확보** 권장



농림축산식품부 농촌진흥청

2026년 벼 안전육묘 매뉴얼

	주요 작업	주의점
중자 준비	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 수선으로 불량 종자를 제거하고 발아력이 좋은 종자를 확보 ▶ 10a당 5kg 준비 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 보급종 우선 사용 ▶ 종자는 여유있게 준비 ▶ 자기채종 종자는 발아력 사전 확인하여 80% 이상 되는 종자만 사용
중자 소독	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 온탕소독 : 건종자를 60℃ 10분 처리 후 찬물 10분 이상 처리 ▶ (발아속도 늦은시) 15℃내외 찬물에 1~2일 침종 ▶ 약제소독 : 약제설명서에 따라 30~32℃, 1~2일 준수 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 종자량은 20kg 미만으로 소분 하여 준비 ▶ 물 온도가 올라간 뒤 종자량 투입 ▶ 찬물(15℃내외) 1~2일 침종은 온탕소독 후 약제소독 전에 실시
최아 (백티우기)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 소독한 범시를 따뜻한 조건에서 관리하여 썩이 나오게 유도 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 30~32℃, 수분유지 ▶ 썩길이가 과도하게 길지 않도록 유익(1mm) ▶ 썩은 상태(발아) 80% 이상 확인
파종	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 상토를 담은 육묘상자에 물을 주고 발아된 범시를 파종 복토 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 썩은 상태(발아)가 덜 확보된 경우 육묘상자당 파종량 10% 증량
출아 (상자양기)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 범시를 파종한 육묘상자를 쌓아두고 온도유지를 하여 출아를 균일하게 유도 ▶ 출아 발아한 색이 흐릿로 출현 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 온도 조절 출아실 없을 시 출아시설 있는 육묘장 사용 ▶ 온도관리 철저(30~32℃)
녹화	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 어린묘를 위한 광에 노출시켜 엽록소가 형성되도록 유도 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 모판이 직사광에 직접 닿지 않도록 차광처리 혹은 그늘에 두기 ▶ 온도관리 철저(20~25℃)
경화	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 이앙전 모를 외부 환경에 적응시키는 작업 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 물은 1~2회로 관주하여 물이 과다하지 않도록 ▶ 온도관리 철저(15~25℃)

더 많은 정보는 **농사로** 및 **국립식량과학원 (유통부)**를 참고하세요!
발아율 검사 및 중자소독·육묘 문제 발생시 해당 시·군 농업기술센터로 문의주세요.

벼 안전육묘 안내 리플릿