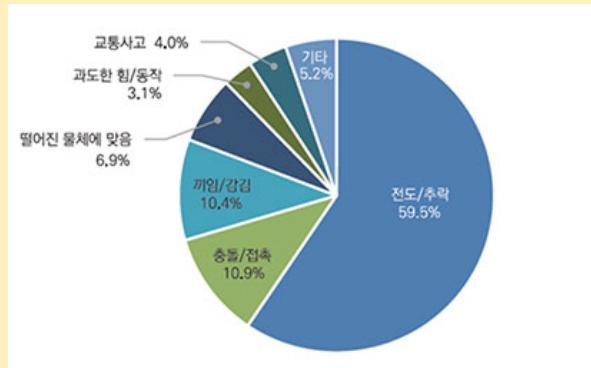


농기계 끼임사고 사례 및 예방법



김경수 국립농업과학원 농업인안전보건팀 063-238-4174

농기계 사용이 늘어남에 따라, 농기계와 관련된 안전사고 발생 위험 또한 높아지고 있습니다. 농작업 및 농기계 사고는 일반적인 사고보다 신체 손상과 인명 피해가 큰 사고인 경우가 많으며, 그 중에서도 농기계에 끼이거나 감기는 사고는 신체 일부 절단 등 심각한 영구 장애가 발생할 가능성이 매우 높습니다. 하지만 농기계 끼임·감김 사고는 기본적인 안전조치만으로도 충분히 예방 가능한 안전사고이므로, 주요 사고 사례를 통해 사고 원인 및 안전 수칙을 이해하여 끼임·감김 사고를 예방하도록 합시다. 농기계 끼임·감김 사고는 전체 농기계 사고의 10% 정도를 차지하고 있으며, 농기계/작업자의 추락·전도사고, 충돌·접촉사고 다음으로 자주 발생하고 있습니다 (농촌진흥청, 2019).



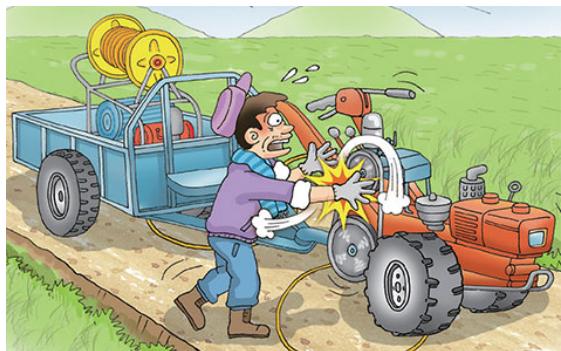
농업기계 관련 농업인 손상사고의 유형별 분포

* 출처: 농업기계 관련 농업인 손상실태, 농촌진흥청, 2019



경운기 농약분무기 조작 중 손가락 절단

- ▣ 70대 초반 남성 농업인이 경운기에 동력분무기를 부착하여 작업하던 중, 한 손으로 압력 밸브를 열려는 순간 조작하지 않은 다른 쪽 손이 회전하는 벨트에 말려들어가 손가락이 절단됨.



절단기에 바지가 말려들어가 다리 베임

- ▣ 50대 후반 남성 농업인이 절단기를 이용하여 고추 지지대를 일정한 크기로 자르는 작업을 하다가 중간에 다른 작업을 준비하기 위해 절단기 전원을 껐으나, 잣여 회전을 하던 절단기에 바짓단이 말려들어가 다리를 베임.



농기계 끼임/감김 사고 발생의 주요 원인

• 농기계 안전 장치 미흡

- 회전체에 안전 덮개가 없으며 회전체 근처에 긴급 작동/멈춤 스위치가 없다.

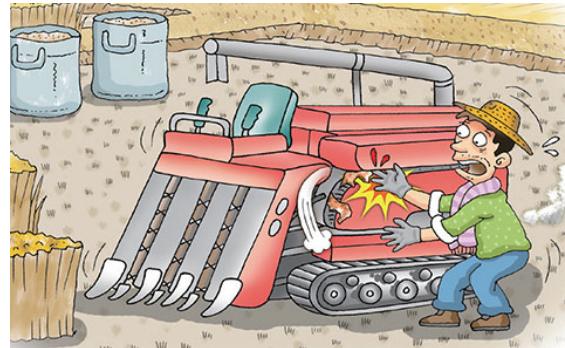
• 안전 수칙 미준수

- 회전체의 작동을 멈추지 않은 채로 회전체를 조작하거나 점검한다.
- 작동 중인 회전체와 가까이에서 작업을 수행한다.
- 소매 또는 바지 밑단을 조이지 않고 작업하거나 장갑을 끼고 작업한다.



콤바인 탈곡 작업 시 이물질 제거 중 손가락 끼임

- 40대 후반 남성 농업인이 논에서 탈곡 작업을 하던 중 콤바인에 이물질이 끼었는데, 시동을 끄지 않은 상태에서 이물질을 제거하려다 장갑이 감겨들어가 손가락 끝이 절단됨.



사료 급이기 조작 중 손가락 끼임

- 50대 중반 남성 농업인이 닭 사료 급이기를 가동하던 중, 급이기가 갑자기 멈춰 서자 사료 급이기 구동부 디스크 부분에 끼인 사료를 제거하는 중에 급이기가 다시 작동하며 장갑이 말려들어가 손가락이 골절됨.



농기계 끼임/감김 사고 안전 수칙

- 농기계 구입 시에는 회전체에 안전 덮개가 있는 것으로 구입한다.
- 회전체의 안전 덮개는 임의로 제거하지 않으며, 점검정비를 위해 떼어 놓은 안전 커버는 반드시 장착한다.
- 회전체의 작동/멈춤 스위치는 조작이 간편해야 하고, 작업 중에 조작하기 가까운 위치에 부착되어있는 것을 구입한다.
- 회전체의 조작, 점검, 수리 시에는 반드시 농기계의 시동이나 전원을 끄고 회전체가 완전히 멈추었는지 확인한 후 실시한다.
 - 작동 오류로 멈춘 회전체의 시동을 끄지 않았다면 그 회전체는 현재 작동 중이라는 사실을 절대 잊지 않도록 한다.
 - 오류로 멈춘 회전체는 언제라도 다시 작동할 수 있다는 사실을 인지 해야 한다.
 - 회전체가 갑자기 작동하면 닿아 있는 신체 부위 역시 말려들어갈 수 있다는 것을 상기한다.
- 회전 부위를 만질 때에는 옷이 말려들어가지 않도록 소매나 바지 밑단을 정리하고 장갑은 끼지 않는다.
- 회전체 근처에서 작업할 때는 헐렁하거나 끈이 치렁거리는 옷을 입지 않는다.

- 회전체 가까이에서 작업하지 않는다.