

## 비점오염저감을 위한 경사전 눈개승마 식재 확대

### □ 배경 및 필요성

- 강원 고랭지밭 36,949ha중 48%가 경사도 15% 이상으로 토양유실 취약
  - 고랭지 비점오염저감사업 정부예산 집중 투입('07~'13, 3,859억원)
  - 도내 비점오염원 관리지역 지정 : 소양호('07), 도암호('07), 골지천('13)
- 농경지 토양보전을 위한 농가 자발적 실천의지를 유도할 경종법 필요
  - 근권발육이 탁월한 고급 산나물 “눈개승마” 식재 증가
- 경사전 산채류 식재시 연차별 토사유실 저감효과 실증 구명('07~'09)
  - 장기재배 가능, 토사유실 저감율 1년차 66%, 2년차 이후 90% 이상

### □ 건의내용

- 고랭지 경사전 비점오염 관리지역 눈개승마 식재사업 종묘지원
  - 취약지 우선 선정 및 종묘지원 : ('15) 약 20억원/100ha → 단계별 확대
  - 비점오염저감사업을 위한 한강수계기금 활용하여 비용 부담
- 식재방법, 재배생산, 유통마케팅 등 시군농업기술센터와 공조

### □ 파급효과

- 기존 침사지 등 환경보전시설 및 과수원 조성지원 대비 비용 저렴
- 눈개승마 순나물 판매 농가소득 : 식재 후 4년차 이후 20~45백만원/ha
- 토사유실 60% 저감시 → 960억원/년 절감(정부)

### □ 건 의

- 환경부 물환경정책국, 환경부 원주지방환경청
- 한국수자원공사 소양강댐관리단
- 강원도 녹색국 수질보전과

## 〈세부 연구결과〉

- 환경부서 눈개승마 사업반영 협의 추진
  - 도 맑은물보전과(현 수질보전과) 방문('13.7.15) : 눈개승마 보급 확대, 활용방안 협의
  - 비점오염원 관리 정책세미나('14.8.5) : 눈개승마 연구결과 발표 홍보
  - 비점오염원 관리 정책포럼 1차 회의('14.10.20) : 소양호 등 4개 분과
  - 비점오염원 관리 흙탕물 저감 워크숍('14.11.13)  
: 소양호 지역(양구, 인제, 홍천) 이장단, 농업인 및 공무원 등 홍보
- 산채류 Stubble mulch(그루터기) 농법에 적합한 눈개승마 선발('07~'09)
  - 재배 후 2년차 잔존 건물량 118kg/10a, 총근장 1,860m/m<sup>2</sup>
  - 10년 이상 장기재배 가능, 피복도, 경관성 우수, 친환경 재배가능
  - 토양유실 저감효과 구명 : 1년차 66%, 2년차 이후 90% 이상
  - 소득효과 : 식재 3년차 수량(460kg/10a), 소득(4,551천원/10a)
  - 표준 재배기술 확립 : 종묘생산, 포장관리, 수확 및 출하 등



【눈개승마의 생육양상 및 순나물】

- 경사전 식재 우수사례 수집 : 초생대, 비탈사면, 배수로 등 30개소
- 경사전 토양보전 눈개승마 현장실증 : 평창, 양구 등 2개소 1ha
  - 2년생 포트묘 식재 시 활착 양호 : 75% 이상, 840천원/10a