

보리 균등 배치 파종시 혈당 파종립수가 생육특성에 미치는 영향

작물과학원 : 이춘우, 백성범, 권영업, 유홍섭, 전원태, 박종욱, 유용환

Growth Characteristics and Yield on Number of seeding of Barley

Lee Choon-woo*, Seong-bum Baek*, Young-up Kwon, Hong-seob Ryu*,
Weon-tai Jeon*, Yong-whan Ryu*, and Jong-wook Park*

연구목적

재배환경 이용효율 극대화를 위하여 균등배치 재배에 관심이 고조되고 있다. 최근에는 점파 파종기가 개발되어 다양한 작물 생산에 이용되고 있으나, 보리에는 적용한 연구결과가 없다. 균등배치로 파종하였을 때 점파 파종 립수에 따른 생육특성 구명하여 수량증대를 위한 기초연구자료로 사용

재료 및 방법

- 공시재료 : 울보리
- 시험장소 : 작물과학원 연구포장(수원)
- 처리내용
 - 균등배치 거리 : 15x10cm - 점파 파종립수 : 1~6립
 - 파종방법 : 혈당 1, 2, 3, 4, 5, 6립을 손으로 파종
- 시비량
 - N-P₂O₅-K₂O : 9.4-6.8-3.9
- 시험 면적 및 시험구 배치
 - 구당면적 :: 2.5 x 2m - 수확 : 2 x 8열 - 배치 : 난피법 3반복
- 조사항목 : 경시적 경수, 엽면적, SPAD, 건물중, 투광율, 수량

시험결과

투광율은 생육이 진전될수록, 파종립수가 많을 수록 감소하였다. 혈당립수가 증가할 수록 엽과 줄기의 건물중이 감소하였고, 2엽의 건물중비율이 다른 엽에 비하여 높았다. 경수는 파종립이 증가할 수록 경수가 감소하였다. 혈당 파종립수가 많을수록 설립중이 증가하고, 조곡수량도 증가하였다.

Table 1. Leaves area according to date and number of seeding per point

No. o f seeds	April 1	April 8	April 15	April 22	May 1
1	337	940	1470	1834	4583
2	523	1079	1388	2179	5171
3	824	1437	1542	2328	6134
4	752	1384	1767	1702	5609
5	1128	1735	2240	1355	6463
6	1102	2051	1980	1599	6738

Table 2. Dry weight of leaf and culm according to number of seeding per point

No. seeds	Flag	2nd	3rd	4th	5th	5th
1	1.7	2.9	2.3	1.4	0.45	31.0
2	1.8	2.6	2.1	1.1	0.31	31.2
3	1.2	2.0	1.8	0.9	0.38	27.3
4	1.5	1.8	1.6	0.9	0.35	27.2
5	1.6	2.4	1.8	1.1	0.33	30.1
6	1.0	1.7	1.4	1.2	0.52	34

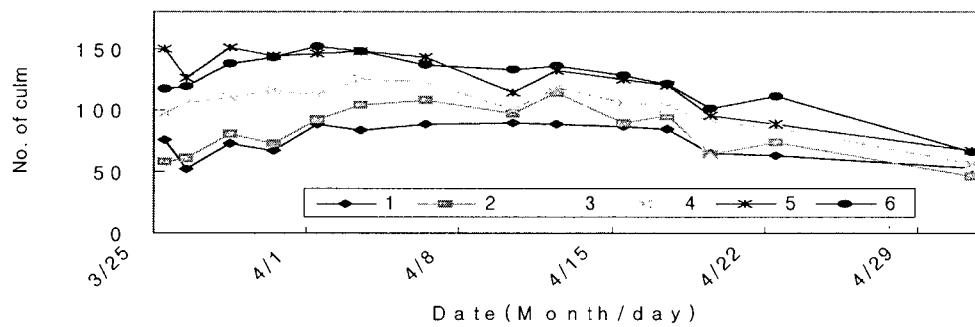


Fig. 1 Number of culm according to date and number of seeding per point

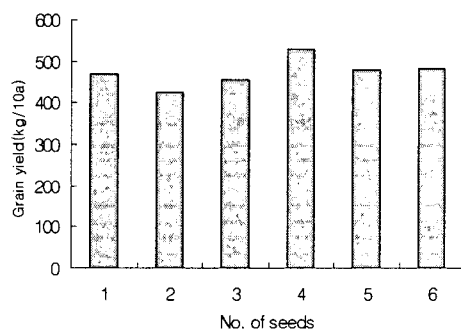


Fig. 2. Grain yield on number of seeding per point.

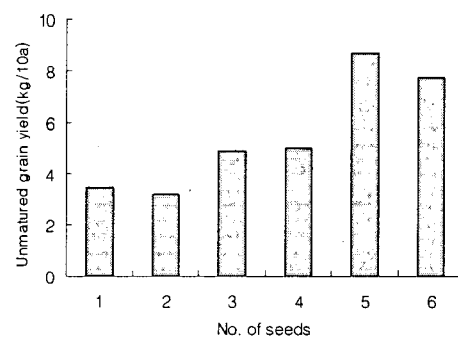


Fig. 3. Unmatured grain on number of seeding per point.