

# 드물게뿌려야 건강모로 생육

## ◎ 건묘육성을 위한 못자리 만들기 ◎

홍 보 부

<자료 : 농촌진흥청 제공>

### 못자리 만들기

못자리를 알맞는 시기에 만드는 일은 알맞은 모를 기르는 첫걸음이다.

못자리를 지나치게 일찍 설치하면 모기르는 동안에 냉해(적고)와 뜸모의 피해를 받기 쉽고 너무 늦게 설치하면 그만큼 벼가 자라는 기간이 짧아져서 소출이 떨어진다.

이르면→뜸모·냉해 받기 쉽고 생육기 짧아 소출적어←늦으면

지역별로 알맞는 파종적기는 다음

과 같으며 이 시기에 파종하기 위해서는 적어도 4~5일 전까지 모판을 만들어야 하고 벼씨는 10일 정도 전에 소금물가리기, 소독 그리고 담그기를 시작해야 할 것이다.

#### ◇ 씨뿌림 때

구	분	씨뿌림 적기
산간고랭지, 강원도		4. 1~10
중간산지, 중간지와 평야지의 1모작		4. 10~15
평야지 보리 뒷그루		4. 20~30
중간지 2모작		4. 25~30
평야지 채소 특작 뒷그루		5. 1~10
강원도 영동지방		4. 5~15
예비못자리		5. 1~10

범씨 준비 [벼씨는 반드시 소금 물에 넣어 가벼워서 소

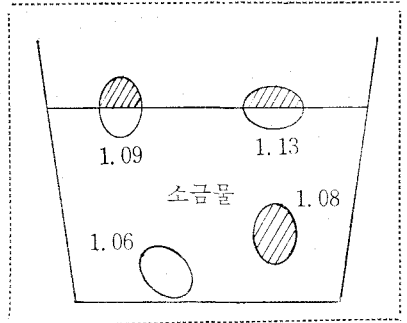
◇ 건모육성을 위한 못자리 만들기 ◇

금물 위에 뜬 법씨를 가려내고 밑에 가라 앉은 무거운 법씨만 골라서 뿌리도록 해야 한다.

◇ 소금물 비중

구 분	비 중	물 18l (한말) 당 소금량	바다물 18l 당 소금량
통일계 품종	1.06	1.8kg	0.8kg
일반계 배벼	1.13	4.5	3.4

소금물은 신선한 계란을 띄워서 비중을 잴 수 있는데 계란을 띄워 비중을 재는 방법은 그림과 같다.



소금물에 가라앉은 법씨 소독 : 법씨만을 골라 맑은 물로 씻고 바로 법씨소독을 실시한다.

◇ 약제별 소독방법

종자소독약	물 20l 당 사용약량	소독시간	소 독 요 령
수화제 1 호 (벤레이트티)	100g	24시간	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 법씨와 약액의 비 1 : 1 (법씨 20l : 약액 20l)</li> <li>○ 소독중 물갈아주지 말고 1~2회 저어줌</li> <li>○ 소독법씨는 물기가 빠진 후 6~24시간 그늘에서 말린 뒤에 씨앗을 담근다.</li> </ul>
수화제 2 호 (호 마 이)	100g	24시간	
유 제 3 호 (부 산 30)	20ml	12시간	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 법씨와 약액의 비 1 : 1 (법씨 20l : 약액 20l)</li> <li>○ 약액온도 : 10~25°C</li> <li>○ 소독법씨는 맑은 물로 2~3회 씻은 후 씨앗 담그기를 한다.</li> </ul>
유 제 4 호 (스 포 탁)	10ml	24시간	

소독이 끝난 법씨 **씨앗 담그기** 는 씨앗 담그기를 실시하는데 물 온도에 따라 씨앗 담그는 일수를 달리한다.

◇ 물 온도에 따른 법씨 담그기

물의 온도(°C)	10	15	20	25	30
일 수	10	7	5	4	3

씨앗을 담근 후에는 매일 새물로 갈아줄 것이며 많은 량을 담글 때는 넓은 그릇에 담그는 것이 좋다.

**씩티우기** 법씨가 빨리 썩어 트 고 또한 가지런히 나와서 모의 자람이 빠르고 고른 모가 되도록 하기 위해 반드시 필요하다. 썩티우기는 법씨를 10cm 정도로

◇ 건묘육성을 위한 못자리 만들기 ◇

얇게 펴서 하되 비닐하우스 안에서 삭을 띄우면 고루 잘 툐다.

삭 길이는 2~3mm(기계이양모는 1mm) 정도가 알맞으며 온도에 따른 삭티우기에 알맞는 일수는 다음과 같다.

◇ 3mm 삭티우기에 알맞는 온도와 일수

품종	온도		일수					
	25~30°C	20°C	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0
태백벼, 낙동벼	0					0		
풍산벼, 서광벼		0					0	
남풍벼, 백운찰벼			0					0
한강찰벼			0				0	

**못자리 만들기** 지대별로 제때에 맞추어 만들도록 하고 못자리터는 가을부터 잘 갈아 놓고 봄에도 1~2회 재경을 해서 흙이 잘 부서지도록 해야 하며 모찌기를 쉽게 하기 위해서 깊이갈지 말고 5~6cm 깊이로 얇게 간다.

◇ 못자리 만드는 적기

지	대	별	씨 뿌릴 때	
평	야	제때 모낼 논	4.10~20	
		늦게 모낼 논	4.20~30	
중	간	지	4.10~20	
중	산	간	지	4.10~20
예	비	못	자리	5.10~20

이때 보온못자리일 경우(석회암 지대는 제외)는 규산질 비료를 30평

당 1포 정도 뿌리고 갈도록 하고 보온발못자리는 물주기 쉬운 곳의 참흙인 밭이나 물빠짐이 좋은 논에 그리고 보온찰총못자리는 물을 대기 쉬운 곳의 논에 설치한다.

보온발못자리의 경우 흙이 좋지 못할 때는 실패하기 쉬우니 주의해야 한다. 유기물이 부족한 땅에는 잘 썩은 퇴비가가루를 넣고 질흙일 때는 모래를 모래흙일 때는 찰흙을 넣어야 하고 특히 산도가 4.5~5.5 범위에 들어가도록 해야 한다. 만일 산도가 이 보다 높을 때는 유황가루(흙 1백kg에 유황가루 70~80g를 1개월 전에 섞어두면 산도 1이 낮아짐)를 섞어 산도를 교정해서 쓰도록 한다.

모판을 만들 때 밀가루를 흙 전체(갈이흙)에 잘 섞어지도록 준다(거름을 뿌리고 가볍게 파엿어 준다).

◇ 못자리 거름 주는 량

	씨뿌릴 면적	18-18-18		평 성분당			
		중 량	용 량	N	P	K	
다수계	1모작	11평	2.9kg	1.4	48g	50g	50g
	2모작	19	4.4	2.1	42	50	50
일반계	1모작	11	2.4	1.1	40	50	50
	2모작	19	3.7	1.8	35	50	50

**씨뿌리기** 씨뿌릴 때 가장 중요한 일은 범씨를 드물게 뿌리는 일이다. 좋은 모 즉 줄기가

짧고 키가 작은 모를 기르기 위해서는 드물게 뿌려야 하고 드물게 뿌린 모는 못자리 기간이 길어져도 모가 나빠지지 않는다.

씨뿌림 양은 평당 1모작일 경우 0.4kg, 2모작일 경우 0.3kg을 기준으로 한다.

보온발못자리에서는 씨뿌리기 전에 모판에 충분한 물을 주어야 하고 다시 입고병약액제 1호(다저가렐물약)을 1천배액으로 만들어 평당10ℓ 정도를 뿌리고 씨를 뿌린다.

◇ 못자리 면적 및 씨뿌림 량

구	분	1모작	2모작	산간지
씨뿌림 면적(평)		11	19	20
못자리 면적(평)		18	30	32
평당 씨뿌림량(kg)		0.4	0.3	0.4
10a당 범씨량(kg)		4.0	5.5	8.0

씨뿌린 다음에는 바로 범씨가 보이지 않을 정도로 흙을 덮어준다. 특히 보온절충못자리에서는 반드시 흙을 덮거나 가볍게 진압해서 범씨가 보이는 일이 없도록 해주어야 한다.

흙덮기가 끝나면 바로 골재를 깔고 비닐을 씌워 터널을 만들어 준다.

골재는 너무 높게 그리고 드물게 깔지 말도록 한다.

비닐 위에는 비닐테프나 새끼줄을 쳐서 비닐이 바람에 날리지 않도록 고정시켜 놓는다.

비닐덮기가 끝나면 보온절충못자

리는 고랑에 물을 대 준다. 모판이 마른 상태일 때는 물을 모판 높이까지 댔다가 바로 80~90% 높이까지 물을 대도록 한다.

### 못자리 가꾸기

**온도 관리** 씨이 나오고 모의 잎이 3장 보일 때까지는 비닐을 열지 말고 그대로 둔다(이때까지는 터널 속의 온도가 높아져도 별로 장애를 받지 않는다).

보온못자리는 이때까지 물을 주지 않아도 되도록 씨뿌릴 때 충분한 물을 주어 놓아야 하나 만일 물이 부족해서 모판이 마를 때는 지체없이 따뜻한 낮에 비닐을 열고 물을 주어야 하고 보온절충못자리의 모판이 마를 때는 물을 모판 위까지 대었다가 바로 고랑 높이 80~90% 높이로 낮추어 대도록 한다.

모의 잎이 3매 되었을 때부터 비닐 속의 온도조절에 각별히 유의해야 한다.

밖의 기온이 섭씨 20도 이상으로 올라가면 비닐을 걷어주어야 하며(이때 걷어주지 않으면 터널속은 섭씨 40도 이상으로 높아진다) 저녁때 기온이 내려가면 다시 비닐을 덮어 주어야 한다.

◇ 건묘육성을 위한 못자리 만들기 ◇

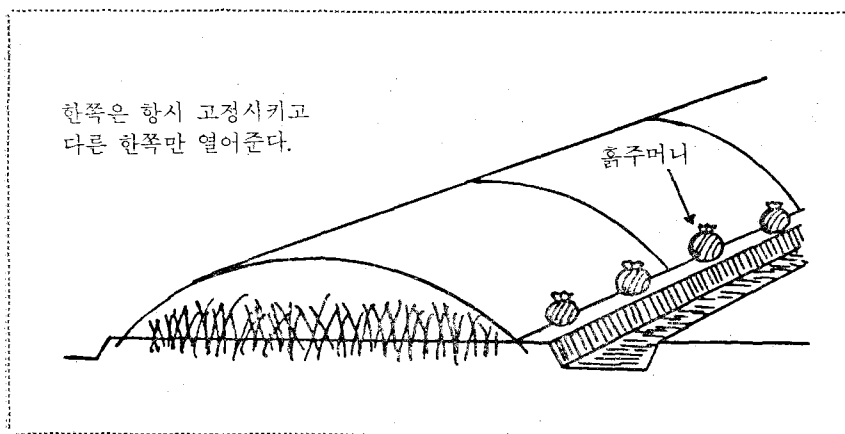
많은 농민들이 터널의 옆구리 몇 곳만 터 주고 있으나 이렇게 해서는 완전한 통풍 순환이 되지 못하고 밤에 그대로 방치하면 그곳은 저온 피해를 받게 된다.

비닐을 흙으로 덮었다 다시 벗기는 일은 어려운 일이기 때문에 간편하게 하기 위해서 현 비료포대에 3분의 1 정도의 흙을 넣어 주머니를 만들고 터널의 한쪽은 항상 완전히 흙으로 묻어 고정시켜 놓고 다른 한쪽만 열었다 덮었다 하되 덮을 때는 흙주머니로 눌러 두도록 한다.

모가 있는 곳의 온도(초상 최저온

도)가 섭씨 5도 이하로 내려가면 냉해를 받게 된다. 따라서 일기에 보가 최저 기온이 섭씨 10도 이하로 내려갈 것으로 발표되면 비닐위에 거적을 덮어 주거나 보온절충못자리의 경우 물의 온도가 섭씨 10도 이상일 때는 밤에만 일시적으로 물을 모키의 절반 정도까지 깊이 대어 보호해 준다.

산간 고냉지에서 보온못자리를 설치할 때는 2중 터널을 만들거나 터널속에 다시 멀칭하기도 한다(멀칭할 때는 짚이 나오면 걷어내야 한다).



비닐을 걷어 통풍시킬 때는 모판이 마르기 쉬우니 발못자리일 때는 2~3일에 한번씩 충분한 물을 주어야 하고 절충못자리도 모판이 마르면 물을 높이 대었다가 다시 원상태

로(80~90% 높이) 물을 대주도록 한다. 모의 잎색이 약간 누렇게 보이면 웃거름을 준다. 웃거름은 유안이나 요소를 주되 1모작은 모찌기 7일전, 2모작은 20일 전에 주고 발못

◇ 옷거름 주는 량

구	분	주 는 시 기	씨뿌림 면 적 (평)	거름 주는 량			
				유안을 줄 때		요소로 줄 때	
				중 량 (kg)	용 량 (홉)	중 량 (kg)	용 량 (홉)
다수계	1모작	모찌기 7일전	11	0.6	3	0.3	2
	2모작	모찌기 20일전	19	1.6	7	0.7	5
일반계	1모작	모찌기 7일전	11	0.5	2	0.2	1
	2모작	모찌기 20일전	19	1.4	6	0.6	4

자리는 물에 타서 준다. 옷거름을 많이 주면 모짚 때 모가 연약해서 몸살이 심하니 모는 되도록 강건하게 옷자라지 않도록 길러야 한다.

평균 기온이 섭씨 15도 이상되는 날이 3~4일 계속되면 비닐을 완전히 걷는다(보통 남부지방은 5월 5일 이후 중북부지방은 5월 10일 이후가 된다).

비닐을 완전히 걷은 다음에는 보온절충못자리는 밤에는 물을 깊이 대고 낮에는 얇게 대는 일을 수일간 계속한 다음에 그 후부터는 계속 2~

3cm 정도로 물을 낮게 대 주도록 한다(물이 깊으면 물속에 잠긴 잎이 죽게 되고 그 잎이 붙었던 마디에서는 새끼치기가 되지 못한다). 비닐을 걷은 후에는 보온발못자리는 특히 물주기에 힘써야 하고 잡풀이나 피를 뜯는 대로 뽑아 주도록 한다.

도열병과 흰빛잎마름병, 벼잎벌레 등을 막기 위해서 예방적으로 미리 약을 뿌려야 하며 되도록 약효지속 기간이 긴 침투성 약을 뿌리도록 한다.

