

山区適时早种与保苗問題

樅甸县农业局 李 柏

山区春季的气候特点是：化冻晚，終霜迟，春雨少，春风大，返漿期短，煞漿較快。在这种情况下，如何一次抓住全苗，我們有这样一些体会。

搶墒偏早播种

根据樅甸近几年的情况，开犁打壟的时间，一般在“清明”后五天（四月十日），“立夏”前五天（四月三十日）。由于土質、地勢不同，群众确定开犁时间的具体标准是：①山坡地看化冻层：以地化一犁土为依据；②平地看墒：抓土不沾手，能搓成泥条，有坐犁土；③窪地看漿：漿煞下去，达到“地繃皮、擎住人、不沾蹄”，抓土不散花，犁过沒“明条”。

播种时间，群众的經驗是：“谷雨到立夏，种啥也不怕。”我認为这个說法是有根据的。据現有資料分析，“谷雨”到“立夏”之間，不論从土壤墒情和地温状况来看，都能滿足各种作物种子发芽所需要的最低条件。如樅甸历年4月下旬耕层10厘米地温为8℃，5厘米地温为8.9℃；土壤含水量（砂壤土）为15.6%左右；化冻层平均超过20厘米以上。因此，谷雨到立夏是适宜的播种时期。

頂漿打壟对山区有特別重要的作用，值得大力提倡。群众認为它有三大好处：①能晒土增温，克服早春土凉易“粉种”和不发苗；②可以抓住“火候”，搶墒播种，突击

上沾，既利于縮短播种期，又因复土淺而匀利于拿全苗；③可以做到“慢雀先飞”，緩和播种期間畜力不足的矛盾。

巧排播种順序

“看天看地种庄稼”是群众固有經驗。合理安排播种順序，对实现适时早种，縮短播种期和有利于作物安全生育，达到保苗全苗，都有不可忽視的作用。实践証明，气候、土質、地勢、作物、品种之間的关系复杂，在播种順序的安排上矛盾很多。我們認为以土質、地勢为主来安排播种順序比較妥当。

从土質、地勢上看，应采取先后后川，崗地中間，后种背阴、澇窪。根据是山地阳坡化冻早，土松热潮，水分适中，早播发苗早，易抓苗；平地、窪澇、背阴地化冻迟，前期土壤水分大，煞不下漿，地温低，早播不利于保苗；崗地多为酸性黑黄土，質地粘重，前期土壤含水量大，地温低，后期煞漿快，缺水易板結，早播、晚种都不易抓苗，需要在适宜的时間內播种。据金沙农业技术推广站在吕大房子的調查：同在4月22日翻后上沾的玉米，山地缺粘土保苗率为94.7%；平地黄粘土为81.2%；澇窪地黑缺土仅达70.4%。

在作物的安排上，山区的經驗是：“开犁谷子（玉米），大豆中間，巧种高粱。”群众認为：“谷子屬草性，冻苗不冻根，披

了簍衣，还能再发。”因此可先种谷子玉米、高粱要“巧种”，經驗是：①选砂性土热潮地；②晴天播种，播后3—5天内不着雨；③耢种、勾种或外犁掩，复土要深；④选用好种。

讲究播种方法

群众认为“立夏”前播种，玉米、大豆翻后上沾比跟犁种好，过“立夏”播种，跟犁种比翻后上沾保苗；谷子、高粱前期翻后勾（耢）比硬勾（耢）好，后期硬勾（耢）比翻后勾（耢）优越。其根据是：“立夏”前翻后上沾或勾（耢）种，水分足，地温高，通风好，土松垡块少，复土浅而匀，因而出苗快，出苗齐，保苗率高；大犁扣种，土壤湿度大，地温低，煞浆后土硬出垡块，种子萌发慢，甚至憋芽，造成出不齐而缺苗。过“立夏”以后，因受常年春旱影响，土壤水分散失的快，再搞翻后播种，人为地促使墒情变坏，加上复土浅，容易造成种子“落干”，影响出苗，不如跟犁扣种或硬勾（耢）把握。据金沙农业技术推广站对玉米不同播种期和不同播种方法的调查结果表明：4月18日，山地黑黄土翻后上沾英粒子玉米（下同），出苗94.4%，4月20日，岗地黑黄土，大犁扣种玉米，出苗为89.2%，比翻后上沾缺苗5.2%；5月4日平地黑黄土大犁扣种玉米，出苗91.3%，同天翻后上沾出苗73.3%，缺苗18.1%。

高粱、谷子种子的萌发，不仅可以利用表层土壤中的水分，而且可以利用少量的降水，一旦种子萌发，又比较耐旱，不易干死。因此，在播种方法上，勾种、耢种或外犁掩，均比扣种保苗率高。群众认为，小粒庄稼破土能力弱，外犁掩或勾种、耢种，垡块少、复土浅、地温高，播种后经过踩格子，返润后种子与潮土密接，就能很快地发芽出苗；扣种垡块大、复土深、地温低，种

子萌发慢，容易憋芽子。

在适时早种的情况下，复土深浅对保苗有密切的关系。群众的经验是：“立夏前期争温，立夏后期争收”，它指出了在复土深度上应遵循的原则。因为“立夏”前虽已“大地回春”，气温逐步上升，但仍不时有寒潮侵袭，耕层含水量高，温度低。如播种过深，地冷土凉，通气不好，种子向下劲大，向上劲小，不易发芽，甚至憋黄芽子或霉烂死掉，因而需浅复土，以促进土壤通气吸热增温，利于出苗保苗。“立夏”后气温明显上升，土壤水分随之大量散失，能否争得有足够的土壤水分，是关系到种子播后能否出苗的主要矛盾。为了减少土壤水分的散失，适当增加复土深度是有利的。据二道河子农业技术推广站对大豆同期播种不同复土深度与保苗关系的调查，在灰粘土上，4月20日播种，复土深度分别为1寸、1.5寸、2寸、2.5寸，保苗率依次递减，分别为91%、89.1%、82.5%、74.3%；而5月5日播种的，复土深度同上，保苗率则依次递增，分别为76.9%、80.4%、88.3%、89.9%。

适时早种浅复土，在早春出现春冻情况下能否坏种。据1965年观察，在出现严重春冻的情况下，耕层土壤结冻层仅有“一扁指”（约2厘米）左右，基本上冻不着种子。同时，种子本身在不吸水膨胀的情况下，对低温的抗力较强，由此可知，早春防冻的重点是幼苗而不是种子，说明浅复土是可行的。

采用防冻措施

“宁受春冻，不挨秋霜”做为战略思想来说是无可非议的，但不能用静止的观点，无所作为的观点消极对待。不可满足于“宁受春冻”。山区群众在生产实践中摸索出一些防冻保苗的有效措施。主要是：（1）选用子粒饱满、无病虫害和发芽率高的新鲜种子，播前进行晒种。玉米、高粱、

澆地保苗技術總結

九台县农业局 楊 靄 玉

黑鹹土澆地，種地吃力拿苗難。在這種地上怎樣才能拿全苗，九台县舍嶺公社張庄子大隊第十二生產隊，為我們提供了經驗。

這個生產隊有62垧耕地，80%以上是黑鹹土澆地。但在春季長脖子旱的1963年，前濕後干的1964年，春濕冷涼的1965年連年全苗。幾年來，沒有毀過一壟地，沒有補過一壟種。

摸准鹹土澆地脾氣，抓住墒情火候，
適時播種，是這個生產隊能在鹹土
澆地上做到一次播好種，一次
拿全苗的第一條經驗

他們在多年種植澆地的生產實踐中，摸索到了一些鹹土澆地在春季里的脾氣。立夏前7—8天以前的時間，往往是濕時多、干時少；立夏後7—8天以後的時間，往往是干時多、濕時少；立夏前后的7—8天，不濕不干，墒情正好，適宜種植各種作物。前濕後干是規律，熬漿後干的快，上干下濕，底墒足需，頂墒不足是特點。這種地，

種早了，種粘了，往往不是因為土粘，掬墒淺，蓋不嚴籽，而落干一些，就是因為土不散花、坨條大，而憋芽子，同時地冷漿還常常粉種；種晚了，種干了，往往因為土硬，起坨拉，地“楂拉”，土不合眼，而透風落干一些。他們還觀察到：在這一類地上種的雖早，可苗并不早，雖能全苗，却不增產；種晚了，既缺苗又減產。

根據鹹土澆地在春天里的這些特點，他們總結出：漿熬透了，不濕不干，不粘不硬，正是種高粱、扣大豆的火候期。怎麼掌握火候？他們的總結是：上見地氣，下漿熬好；犁後稍不趕泥鋸鋸，不濕不粘；手攪溝土不成團，不濕不干；土干背，地裂紋，籽扣都得勁。因此，他們種地不以時間為標準，而以墒情為信號，按照熬好漿種高粱、扣大豆，安排開犁的時間。1963年春長脖子旱，地干熱，返漿早，熬漿快，從搶墒用耩出發，開犁就早些，谷雨前七天開犁，立夏種完地。1965年春地濕土涼，返漿晚，熬漿慢，從防濕避寒出發，開犁就晚些，谷雨后六天開犁，“小滿”種完地。春季是一年

谷子用1%小蘇打溶液浸種，提高種子生活力。(2)“立夏”前播種的，適當增加播量，一般增加10—15%。以增強種子的拱土能力和預防因春凍而缺苗。(3)在春旱的情況下，細致耨地，溜死土縫，減少

水分散失；播前播後加強鎮壓，使種子與土壤密接，便于吸水發芽，防止芽干缺苗。

(4)用發好倒細的黃糞做“蓋頭糞”，以利保溫。春旱嚴重時，施用濕度大的“蓋頭糞”等。