

农林科技資料

土 豆 抱 窝

辽宁省旅大市农业局

农 业 出 版 社

一九七二年六月

土 豆 抱 窝

辽宁省旅大市农业局

辽宁省旅大地区广大贫下中农、革命干部和科技人员，认真贯彻落实毛主席“备战、备荒、为人民”的伟大战略方针，认真学习毛主席的哲学著作，狠批了刘少奇一类骗子的反革命修正主义科技路线，广泛地开展了群众性科学实验活动，创造出土豆抱窝高产栽培经验。两年来，旅大市各地小面积试种1,000多亩，一般亩产4,000—8,000斤，最高达10,600斤；单株产量2—4斤，最重的12.2斤，比一般切块直播的产量增加一倍到几倍。

一、什么叫土豆抱窝

伟大领袖毛主席教导我们：“唯物辩证法认为外因是变化的条件，内因是变化的根据，外因通过内因而起作用。”土豆抱窝，就是根据土豆腋芽在一定条件下都有可能转化成匍匐茎结薯这个内因，在栽培上采取培育“短壮芽”、提早育苗、深栽浅盖、分次培土等措施，积极地创造有利的外界条件，使土豆多生匍匐茎，增加结薯层，层层结薯成“窝”（图1），达到墩墩高产。

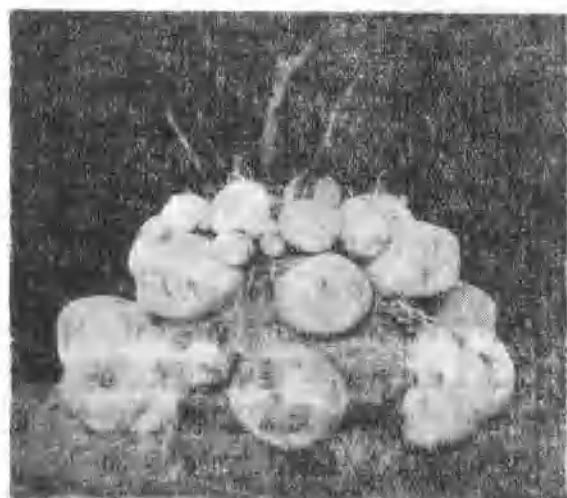


图 1

二、怎样使土豆抱窝获得高产

(一) 选用夏种 防止退化

作为抱窝的土豆，要选用丰产性能较高，生活力较旺的优良品种和种性好、退化轻的健康种薯。旅大地区一般选用中晚熟类型的波友一号、克新一号、站秧；早熟类型的红纹白（红眼圈、红眼眉、红芽眼、红苹果）、男爵、协作33等。当地留种要选用种性较好的夏播或二季作种薯。首先，进行田间株选，挑选植株生育健壮，茎叶开展、叶片肥大，没有病虫害、未退化的植株。收获后再进行薯选。选择芽眼坑深、芽眉开放、薯皮光滑、无病虫害的土豆作种。薯重1—2两为好（图2）。



图 2

(二) 通风透光 培育壮芽

用春播收获的整薯培育短壮芽，其方法有两种，

第一种是收后立即放在阴凉通风的室内，下面垫木板或麻秸等，种薯平铺2—3层，经受阳光斜射。育芽初期（8—9月）保持室温20—25℃，进行通风透光处理

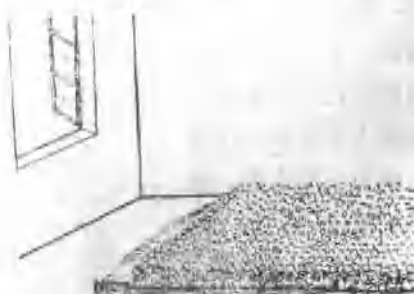


图 3

（图3）。整薯出芽后选留上部壮芽（最好是顶芽）三、四个。其余的芽用小刀挖掉，

使养分集中供应顶端壮芽，充分发挥顶端优势。至11月间，温度下降，种薯进入冬藏期间，应保持室温2—5℃，防止带芽的种薯受冻，也要避免因温度过高，幼芽徒长。这样培育出的壮芽，颜色深绿（紫），芽短粗壮，根点密集，节间短缩而节多，叫做“短壮芽”（图4）。

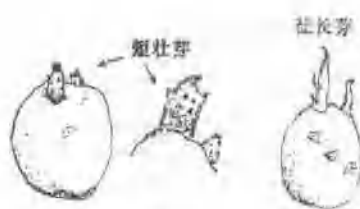


图 4

第二种培育短壮芽的方法是在早春2月以前取出种薯，进行斜光照射。和上述办法一样，要注意培育出具有节间短缩而节多的短壮芽。

秋季收获的二期作或夏播种薯，收后即可铺放室内，与冬前培育短壮芽方法相同。

(三) 提早育苗 苗齐苗壮

最好在头年冬前选择背风向阳的地方，挖好苗床，北面和东西两面都要挟好防风障。床面盖上玻璃或塑料薄膜烤床，提高床内土温。苗床结构与一般蔬菜育苗冷床相同。前墙深8寸左右，后墙深1.2尺左右，床底铺4—5寸细土（图5）。定植前20—30天开始育苗，将带有短壮芽的整薯，

芽朝上立摆床内（四、五两以上的大薯，育苗前纵切成二、三块，保持顶端优势，进行育苗）。摆薯时要求上齐下不齐，使幼苗生长一致。种薯间隔1—2寸见方，四周填土，浇水后覆土1寸左右，埋过短壮芽即可。然后盖上玻

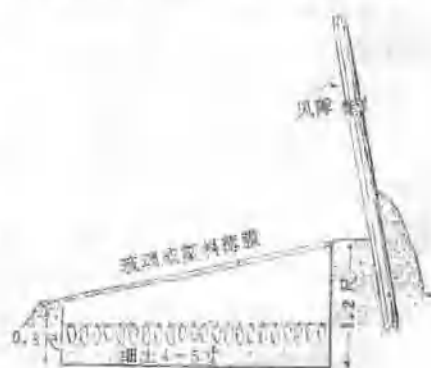


图 5

璃或塑料薄膜，晚间和阴天加盖草帘防寒保温，保持最低床温 2°C 以上。幼苗露土出齐后，开始放风，防止徒长。白天一般保持床温 $5-15^{\circ}\text{C}$ ，最高不超过 20°C 。育苗期间，要求用较低的床温，才有利于培育健壮的“矮壮苗”。定植前7天左右，撤去玻璃或塑料薄膜，锻炼幼苗，为提早定植作好准备。

另一种方法是将种薯培育好短壮芽以后，不用冷床育苗而进行直播。旅大地区在3月下旬至4月上旬与一般块栽同时直播，也有一定的增产效果。

(四) 开沟晒土 合理密植

种植抱窝土豆的地块，要进行秋翻地。没有秋翻的，在春季化冻后，每亩撒施腐熟优质的底粪万斤以上，然后深翻6—7寸，细耙整平。

定植前7—10天，最好东西开沟晒土，沟深宽各4—5寸。土翻在北面，挡风防寒，提高地温(图6)。栽苗时行距1.5—1.8尺，株距1尺左右，要求每亩保苗3,500—

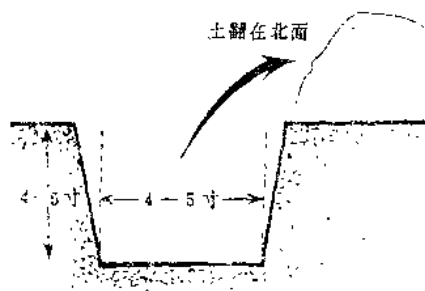


图 6

4,000株。一般早熟品种密度可稍大些，中晚熟品种应适当放宽株行距，充分发挥其增产潜力。

(五) 深栽浅盖 严防霜害

晚霜过后(旅大地区一般在4月中旬前后)，苗高2—3寸，长出五、六片叶时，争取及时早栽。定植前一天，将苗

床灌透水，次日用铤深挖苗垛，掰垛定植。也可在育苗时提前割垛，以后掰垛栽苗。但不要用刀割垛，特别是根系早期生长旺盛的早熟品种，如果割断根尖，栽后遇到低温，不易迅速发生新根，缓苗时间过长，容易出现死苗现象。栽苗时高矮苗要分开栽，把苗垛平摆沟内，四周培土与苗垛相平。然后每棵苗浇少量水，湿润即可（如土壤湿度合适，也可不浇水）。水渗后盖土1寸左右。早春地温低，切忌浇水过多与盖土太厚，更不能大水漫灌，以免降低地温，影响缓苗。定植时可结合施磷钾肥或“5406”菌肥做口肥。

有的在2月下旬提早育苗，当苗高1寸左右，晚霜前半月（3月中下旬）提早栽苗，栽后立即覆土盖住小苗，一般不需浇水。晚霜过后，幼苗出土，生长也很好。这种方法，比较简而易行，适于大面积栽种。

（六）分次培土 层层结薯

栽苗后根据植株生育情况，进行分次培土，一般培土3次。第一次在定植后10天左右，植株缓苗开始生长时，培土厚1寸左右；隔7—15天培第二次土，土厚2寸左右；再隔7—15天进行第三次培土，厚3寸左右（图7）。培土时如土壤过于干旱，应结合浇水后再培土，以保证适宜的土壤湿度，促进地下茎节形成新的匍匐茎。一般早熟品种培土间隔时间要短，每7—10天培一次；中晚熟品种稍长，每10—15天培一次。但必须在植株茎叶封垄前培完最后一次，以免培土时损伤地上茎叶和地下土豆。培土工作很重要，不能过早或过晚，更不能一次培土太厚，以免影响土温的提高，使根系发育不良，地下茎节和匍匐茎减少而影响产量。

土豆抱窝的其它管理工作，如锄地、浇水、追肥等也很重要。苗期要适当少浇水，避免茎叶徒长。花蕾出现后，特别是在盛花期，要及时灌溉。植株开花后就是土豆迅速膨大的时期，缺水对产量的影响很大。一般可在花期浇水二、三次。收获前10天至半月根据土壤干湿情况，要少

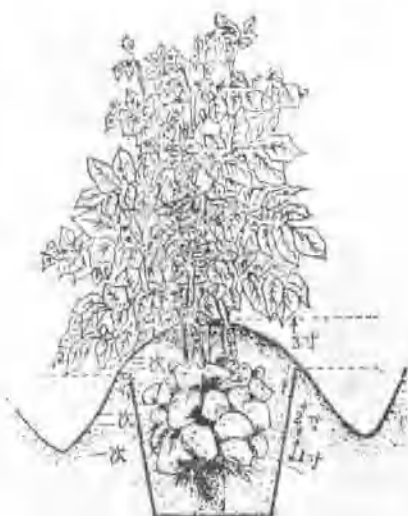


图 7

浇水或停止浇水。至于追肥，要尽量早追，可在苗期追一次粪稀，促进植株生长健壮。

上述土豆抱窝的几个主要环节，是互相联系，又是互相影响的综合措施。选用良种是抱窝的基础；培育短壮芽是层层结薯的前提；分次培土是促进短壮芽节节形成匍匐茎的条件。其它提早育苗，开沟晒土，深栽浅盖等都是促使土豆抱窝的重要措施。所以，必须全面贯彻农业“八字宪法”，科学管理，才能确保抱窝土豆墩墩高产。

三、土豆抱窝为什么高产

(一) 短壮芽的节多 节多匍匐茎才能多

土豆的每个腋芽都有两重性。地上茎的腋芽在光照等条件下，长成茎叶，地下茎的腋芽则在土壤遮光的条件下发育成匍匐茎，尖端膨大，积累养分而形成土豆。抱窝的土豆，用整薯培育短壮芽，时间较长，养分集中，节间短缩密集，定植后地下茎节多。这些地下茎节在土壤中随着相应的分次培土，就有可能节节产生匍匐茎，达到层层结薯。根据观察，抱窝土豆的地下茎节一般有四、五个，最多的达十多个。

（二）提早育苗 增加生育日数

抱窝的土豆提早一个多月育苗，实际上比一般块栽的土豆增加了20—30天的适宜生长期。而且，前期日照较短，床温适宜，有利于地下茎节形成匍匐茎。因此，当定植时有的植株已经长出小土豆。

（三）抱窝土豆主茎多 结薯多

抱窝土豆采用整薯或切大块培育壮芽后进行育苗，一般有三、四个顶部壮芽，定植后就有较多的主茎（主茎多制造的养分也多）。每根主茎的地下茎节都有可能形成匍匐茎结薯，因此一般每株有20—30个土豆。

（四）分次培土 结薯成“窝”

抱窝土豆定植后，分次培土，一方面能够保持较低的土壤温度和适宜的湿度，满足下层薯块膨大的需要。另一方面又可以使逐渐伸长的短壮芽长期处于地下，促使节节形成匍匐茎，增加结薯层（一般有二、三层，最多六、七层），层层上升，结薯成“窝”。

*

*

*

土豆抱窝是一项精耕细作的高产栽培技术，是广大贫下中农在生产斗争和科学实验中创造的一件新生事物。目前看来，虽然用工量和用种量都比较多。但是，却能使产量成倍增加。据初步概算：土豆抱窝每亩需用种薯 500 斤左右，比一般块栽土豆用种量增加一倍半；每亩用工 35 个左右，也比一般块栽用工量增加一倍半。但如以一般土豆亩产 2,000 斤，抱窝土豆亩产 5,000 斤计算，其产量也相应增加了一倍半。群众说，“土豆抱窝，一亩顶两亩，还能腾出一亩地种植粮谷作物，增加粮食产量。”另外，由于土豆抱窝实验时间较短，有些措施又比较复杂，各地种植面积还不大，需要进一步总结经验，从中找出规律性的东西，简化现有栽培措施，才便于在生产上大面积应用。遵照伟大领袖毛主席关于“在生产斗争和科学实验范围内，人类总是不断发展的，自然界也总是不断发展的，永远不会停止在一个水平上。因此，人类总得不断地总结经验，有所发现，有所发明，有所创造，有所前进”的教导，我们要努力学习毛主席的哲学著作，进一步广泛开展群众性科学实验活动，把土豆抱窝高产栽培法逐步提高，更趋完整。