

虫止，后接蜂。即进行幼虫寄生试验。9月份，我们进行剖蛹检查。卵寄生试验得蛹43头，剖出蜂（幼虫）7头；幼虫寄生试验得蛹37头，剖出蜂（幼虫）2头。所以我们认为反颚茧蜂寄生根潜蝇的方式，主要是在其卵期阶段，其次是在幼虫孵化初期阶段（因为幼虫接蜂试验所得蛹，剖检出二头蜂是刚孵化为幼虫时期进行接蜂的，而其后接蜂都没接上）。为此，我们认为：卵或孵化初期的幼虫，都在豆苗表皮下，蜂产卵管能达到的部位，而后幼虫已开始向根部转移，则已经蛀入到组织中，则蜂产卵管所不及。这些都是初步结果（尤其是幼虫接蜂），对于寄生方式，我们还在进一步观察。

4. 成虫活动习性：成虫活动受气象因子影响很大，在有阳光温暖（20~30℃）和微风的天气，成虫活动很活跃，有利于成虫取食交尾和产卵活动，而在大风阴雨较冷的天气，成虫很少活动，只在豆株叶背面栖息潜伏。该蜂飞翔能力不强，一次飞行距离在3米左右，如借微风可飞行稍远。

5. 趋光性：成虫有较强的趋光性，在试管中蜂子都爬向阳光的一面，从容器中逸出的蜂子则飞向朝阳的玻璃窗上。

6. 成虫的寿命：将羽化的成虫，分别置于试管中，进行成虫生活天数观察：①利用稀糖水喂饲；②不喂饲。生活天数详见表3。

经室内饲养观察结果是1979年喂饲稀糖水

表3 反颚茧蜂生活天数的观察

年份	饲养方式	生活天数															计
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1979	稀糖水		1	4	4	3	2	3	2								19
	CK		4	7	3	2	2										18
1980	稀糖水	1	1	1	5	15	11	8	7	3	2	1	1			1	58
	CK	2	4	5		1											12

水一般活3~5天，不喂饲一般活2~3天；30年喂饲糖水一般活5~7天，不喂饲一般活2~3天。两年观察略有差异，即1980年

成活天数比1979年稍长，这可能与温度有关，即温度低活的时间长一些，而温度高活的时间短一些。

一个坚持种陆稻的典型

——阿城县蜚克图公社新富大队

吴宪章

李绍章

(省农业科学院)

(阿城县蜚克图公社)

编者按：陆稻是一个适宜在我省发展的作物。陆稻生产是对水稻生产的一个很好补充。我省二洼地面积很大，约占总耕地面积的四分之一左右，最宜种植陆稻；缺乏水源，不能种植水稻的旱田地区，为了解决群众吃

大米的问题，也可以种植陆稻；在种植水田地区，有部分易旱的稻田，配合种植陆稻，也可作为防旱措施之一。过去松哈地区和三肇一带，陆稻种植有一定基础，这些年来日渐减少，但也有象阿城县蜚克图公社新富大

队这样坚持十八年种陆稻的典型，说明群众是愿意种植这种作物的。为了发展陆稻生产，除了各级政府加强领导外，科研部门应在品种改良、培育早熟、高产、抗病、耐旱的良种，和栽培技术、化学药剂除草技术等方面，拿出研究成果和技术措施。技术推广部门要在总结群众栽培经验，培训农民技术力量上下功夫。大家一齐努力，把我省陆稻生产恢复、发展起来。下面将阿城县裴克图公社新富大队多年来种植陆稻的经验介绍一下，供参考。

※ ※ ※

新富大队从1963年开始种植陆稻，至今年年不断，是一个坚持种陆稻的典型。这个大队缺乏水源，不能种水稻。为了改善群众生活，使社员能吃上大米，他们认为陆稻是一个适宜发展的作物。1963年至1965年，在第五生产队试种，面积30亩，亩产第一年200斤，第二、三年500~600斤。1966年扩大到全大队五个生产队都种，共110亩地，保持到1972年。1972年因受低温、早霜而减产的影响，从1973年开始有的生产队就不再种植，面积减少到30亩、60亩、40亩。1979年以来，大队科研室仍在坚持种植。陆稻产量除1967、1969、1972年不好外，其余年份都是400~500斤，1975年打了600多斤。1980年大队科研室5亩陆稻串带高粱，平均陆稻亩产420斤，高粱240斤，合计平均亩产660斤。

新富大队是在缺乏指导，完全是群众自发的情况下坚持种了十八年陆稻的。今后随着整个农业生产形势的发展，人民生活水平的提高，他们的经验和做法一定会很快得到发展和推广。

新富大队种植陆稻的 技术要点是：

1. 选地、选茬：选洼地或平川地。前茬选大豆、玉米、小麦。大豆茬地肥、土细、

墒情好、易保苗，是陆稻最好的茬口。据大队科研室经验，陆稻重茬也可以，但一定要做到秋施肥、秋翻地，秋起垄、压好碾子。

2. 播种：播种前将茬子刨好拣净。原垄杯在播种时掬农家细肥每亩2000斤，带尿素每亩15斤。播种期4月25日至5月5日。品种以前用“水陆稻1号”，现在改用“水陆稻5号”。种子经过浸种、催芽（催芽能提早出苗5天左右）。耩沟后播种。每亩播种量20斤。播种用手掬或脱芒后用点葫芦点籽，苗眼宽6寸，双苗眼，播后踩好格子，压实碾子。点籽一定要均匀、散落，不挤堆，不断空，稀厚按出苗要求。因陆稻是一次成苗，出苗后不再间苗，补苗。再就是播种深度要适宜、一致，播深了土发冷不出芽，种浅了容易落干。陆稻杯种要比谷子稍深些。也试过用马拉播种机和新曙光杯把播种。根据他们的经验，用拖拉机播要注意掌握播深，用新曙光杯把播种，种子要脱芒，浸种、催芽后要晾干种皮。

3. 播后压土：播种后，在稻芽始见立锥、未出土时，用大型扣上，垄台压土1~2寸，闷3~5天，再用耙子搂掉压土。压土的作用一方面在保持墒情，一方面在压住杂草。这项作业在春旱年头尤为必要。耙子搂土，既可除掉已出土的杂草和未出土的草芽，又可促苗生长。

4. 耩苗：幼苗大部分出土后，用钉齿耙（齿长2寸）横垄耩苗挠地。陆稻扎根深，不怕挠，伤苗很少，这样做既能破除表土促进出苗，又有消灭杂草的功效。

5. 田间管理：主要是耨、铲、趟、追。这个大队的做法是：耨两遍，铲三遍，趟三遍，追肥一遍。耨地主要是耨除苗间草。铲地主要是松土和除草。前两次趟地不紧垄，后一次中耕结合培土，防止倒伏。追化肥结合二遍铲、趟进行，先耨肥，后铲、趟，每亩施硝酸铵25斤或尿素13斤。傍晚时集中劳力施化肥，利用一夜时间使肥料被土壤吸附，避免白天日晒，减少养分损失。

6. 收获：抓住穗黄、芒红色（“水陆稻 5 号”品种）、底叶黄枯、顶叶保持绿色时候及时收获。割茬要矮，捆成小捆，码成人字码，几天翻动一次，晒干后脱粒，达 14~15 个水分时入库或下窖保管。

7. 串带：为了提高产量，大队科研室在陆稻地串带了玉米、高粱。实践证明以串带高粱为好。高粱叶子小，对陆稻遮荫少。串带的方法是种完陆稻后随即刨掩点高粱，每隔 2 米一掩，每掩种 3、4 株。管理好了，水陆稻保本，高粱是偏得，增加了产量。

新富大队在种植陆稻上积累了比较丰富的经验，引起了有关单位的重视。我省低洼地、二洼地占有一定面积，洼地种洼田，低产变高产，陆稻是一个非常适宜种植的作物，应该得到发展。从新富大队的陆稻栽培看，

有几个问题要进一步研究和提高。

1. 增加密度。新富大队的陆稻植株密度每平方米只有 240~260 株，加上分蘖，每平方米也只有 300 穗左右。陆稻分蘖率低，主要靠主穗增产，基本株数不足，就限制了产量的提高。应该将植株密度增加到每平方米 400~500 株。增加密度后，可能会带来倒伏问题，也应随之研究解决。

2. 发展灌溉。陆稻抗旱，又能耐涝。灌水与不灌水，在产量上有很大差异。因此，应注意蓄水或打井灌溉，提高产量。

3. 应用化学药剂除草。草荒对陆稻危害很大。化学药剂除草在水稻已普遍应用，同样适用于陆稻。目前在陆稻的应用上经验不足，应着手试验研究药剂品种和施药技术，尽快在大面积生产上推行。

1981 年几种主要害虫发生趋势

贾宗谊 黄自芳 焦怀德

（黑龙江省植保站）

最近，我们邀请省农科院植保所、嫩江农科所、松花江、牡丹江、合江、嫩江、绥化、黑河地区植保站和巴彦、林口、桦南、克山等县植保站的同志，根据一九八〇年害虫越冬基数调查和一九八一年气象预报等资料，综合分析了一九八一年主要害虫的发生趋势，分析结果如下：

一、地下害虫

蛴螬、蝼蛄等地下害虫一九八一年可能是重发生年。

发生范围：蛴螬主要在绥化、松花江地区，嫩江地区北部各县；蝼蛄主要发生在绥化地区的肇东、肇州、肇源。

预报依据：巴彦、双城、望奎、富裕等八个县，对蛴螬越冬基数都进行了调查。望

奎县调查了十个公社五十个地块，每平方米有蛴螬 9.8 头，多的达 32 头；富裕县调查了七个公社，每平方米有蛴螬 13 头；松花江地区调查了六个县十一个点，平方米有蛴螬 2.4~10 头。比 1979 年平方米越冬基数多一、两倍，因此，今年蛴螬的危害可能重于去年。另外，蝼蛄在三肇地区去年普遍发生，为了保证一次播种保全苗，在春播期间一定要做好地下害虫预防工作。

二、苗期害虫

预报依据：象鼻等苗期害虫，在高温干旱年份危害严重，往往造成大面积补种和毁种。据省气象预报，今年春季后期嫩江地区中、南部和绥化地区西南部旱象较重，五月底至六月上旬有一场雨，旱象有所缓和，气