

# 大棚黄瓜的控促管理

佳木斯市蔬菜良种繁殖场 付场长 张家齐

## 一、问题的提出:

所谓大棚黄瓜的控促管理,是指在大棚黄瓜的栽培管理中,总是有控与促的两个环节、互相联系、互相制约、形成对立统一的一套管理方法。而且这控与促的环节,从发芽到拉秧,贯彻始终。如发芽与控芽、促苗与控苗,给水与控水等等,都是互相结合着进行的,不能彼此摒弃而只能一个方式进行,否则就不能培育出高产抗病的植株。这当然只是一种现象,并不是黄瓜产量形成的内在规律,但苦于当前大棚管理无章可循,若有一种联系可以探索,对改善大棚管理也是有好处的。因此,愿意把这方面的体会谈出来、以引起讨论。

## 二、大棚黄瓜的控促环节

### 1. 催芽期:

有二个控促环节。一是催芽初给予25—30℃的高温,(指在佳木斯地区以下数据皆同),处理1—2天用高温促其发芽,待黄瓜拧咀时,再降温至20℃以下,甚至15℃以下,让芽子在较低温度中长得够长度再进行播种。这样做芽子粗壮色紫抗寒,若用高温一直催出芽来,则芽子生活力下降。另一控促环节就是在催芽期搞变温处理、能增强抗寒力和生活力。

### 2. 出土期

出土期的控促环节就是芽子在上中伸腰前高温促、伸腰后低温控,让芽子在较低温度中出土。一般温室黄瓜播后头二天烧大火、让室温维持在30℃上下,芽伸腰后撤火降温至20℃以下,维持15—16℃,让芽子慢慢地出土。这样做芽子往下扎、粗壮不穿秧,若用大火一直催出来,则芽细弱、根量少,出土易窜、靠出芽后降温是不容易控制住的。

### 3. 出土后到定植前:

有五项控促环节。

① 栽瓣或移植后高温促、缓苗后低温控。促生根缓苗,控缓后突长。

② 缓苗后到进棚前以促为主、让黄瓜不断生长,以一片真叶长到四、五片真叶,平均五天长一片真叶。但这个“促”是有节制的、是促促控控地生长,主要趋势是促。而到进棚定植前以控为主、对秧苗进行锻炼。

③ 促促夜控。育苗期间白天给予高温、促进光合作用;晚上给予低温,控制消耗,增加积累,进行所谓大温差育苗。一般晴天上午维持25—28℃,下午20—25℃,前半夜16—18℃,后半夜14—15℃阴天温度幅度下降、定植前温度幅度下降。烧火是后半夜烧大火,上午烧小火,中午压火。

④下促上控。就地上地下关系而言，应地下促，地上控。促发根，控生长。第一应尽量提高土温，保持土温在13℃以上，最好18℃以上，这方面措施很多。第二提倡栽瓣移苗，断根促根比抹芽子好。第三要采取护根措施，如，纸袋、营养钵，割坨晒坨等，但严禁坨硬固根，事与愿违。总之，育苗中地温是关键，可千方百计促进发根，却不能无限制的促进地上生长（当然也不能过度控苗）、控制地上徒长的目的正是为了促进发根，加粗茎叶。

⑤ 控温不控水（不象控温那样严格控水）。就育苗中水和温度的关系讲，应严格控温，而在水不多的情况下，不过度控水，即水促温控。不应以控水为主要手段进行控苗，更不应在不控温的情况下过度控水，这是许多生产队培育壮苗的体会。因为过度控水会造成根发锈，根量小，再生能力弱，表面看苗节间短，叶色深，定植不太缓苗，但实际是弱苗，植株小，叶片小，缓苗后生长慢，产量高峰来的晚，甚至会出现花打顶，木栓化，小老苗现象。当然水也不宜过大，够用即可，不缺不多，浇少水、吃半水。

育苗期除上述控促环节外，还有其他措施，如增施磷肥，叶面追肥，喷施乙稀利等，也都对生长发育起到调节作用，即控促作用的。

#### 4. 定植缓苗期：

黄瓜栽进大棚后，习惯作法是控水提温，促进缓苗。往往棚内很干，黄瓜七、八天不见明显的生长。这实际上对黄瓜是“控”。在目前黄瓜棚内推广地膜复盖的情况下，我们认为应改变这种习惯作法，改控为促。即在提前扣膜烤地，深翻晒土并复地膜的情况下，地温可以很快提上来，就应在黄瓜定植时浇足够的水份，让黄瓜充分生长。80年我们在万发三队搞点，在黄瓜定植时在坨台开沟放大水，使坨身湿润浇水量比以前增加很多。这样做黄瓜缓苗快、生长快，根系甩的快，产量高峰来的早。4月27日定植、29日即见水根扎出，5月5日黄瓜就团棵，植株增加一倍多。当然，定植时浇水也不可过大造成沤根。

#### 5. 甩条期：

甩条期应以控苗为主。因缓苗期给黄瓜以促的条件，黄瓜根扎的快，苗长的快。到了甩条期，外温升高，苗长的更猛，就应在本期蹲苗，把长势刹一下，这样好处很多：根瓜甩的快，腰瓜不脱节，产量高峰来的早，而且长。有些生产队在缓苗期控苗，到这时高温大水催苗，易使苗徒长造成弱苗，影响产量。

#### 6. 盛瓜期：

盛瓜期的控促环节原则上有三个方面：

① 环境促管理控。一般大棚在六月上中旬进入盛瓜期，此时外温高湿度大，环境条件对黄瓜来说是起“促”的作用。如果棚内温湿度过大、就会造成代谢加快，叶面结露，生理障碍发生，抗病力下降，霜霉病发生。则人们在此期通过管理对环境条件进行控制。如近几年提出的加大放风面积和放风时间，放夜风，复地膜和坨作，控温控水管理等，都属于这个范畴。佳市曾提出的大棚控病栽培和控温控水管理，也是对环境进行控制。现在，控制大棚温湿条件，进行对霜霉病的生态防治，已日益被人们重视了。

②大量结瓜消耗与进行水肥补充。

盛瓜期管理的另一个主要方面，就是加强水肥管理，促进多结瓜，以弥补大量结瓜

的肥力消耗、这实质也是一促一控。盛瓜期增加水肥管理的方法很多,这里想谈一下延长产量高峰的看法。大棚黄瓜结瓜存在高峰、高峰期一、二十天,摘瓜十余次,就可拿下总产量的三分之一到二分之一,对产量和收益影响颇大。但由于大棚管理不同,产量高峰的长短,早晚,高低,都不同。所以盛瓜期如何促进产量高峰早来,盛而不衰,持续时间长,则是高产的关键。从佳木斯市的情况看,产量高峰不早、不长、不稳的原因,除秧苗管理不当外(如育苗不好,蹲苗过度,缓苗期控水过度,甩条期不蹲苗、突长等)、主要有二个原因:肥力不足和根系早衰造成的。即盛瓜期中肥力提供不足,造成脱肥和土壤过早地紧实,不透气,造成根系早衰,更新不利,使秧苗生长势下降所致。关键在根上,所以大棚要施足底肥,尤期优质肥,保证氮肥需要是很关键,同时还要保证土壤疏松度,保证在几次大水后土壤不板结,使根能正常呼吸。就要深翻土壤(最好秋翻)增施疏松物,对土壤进行改良。此外还要注意不要伤根,烧根、沤根、寒根,避免此类事故发生,保证根系旺盛生长。

③看瓜灌水。盛瓜期为了调节大量结瓜与继续生长、继续花芽分化的矛盾,需要进行看瓜灌水。即瓜码少,瓜码小控水控苗甩瓜,瓜码多瓜码甩开后给水促苗长瓜。否则,瓜码没甩开灌水,水就灌到秧子上,徒长化瓜,甩开后水就灌到瓜里去。这实际是通过灌水对生长和结瓜进行控促调节。

#### 7. 结瓜后期、

为了恢复长势继续结瓜,此期的控促管理表现在先控肥控水,促生新根,然后再恢复追肥灌水。促进多结回头瓜。即当瓜秧长势下降后,适当停水干旱,进行松土断毛根,瓜秧由绿变黄。当新根生出后,瓜秧由黄变绿。再追肥灌水,促进多结回头瓜。

#### 三、对控促管理的实质的初步分析

上述各项控促措施也无非是生产经验总结。但是从这些控促环节里可以看出,黄瓜不同生长发育时期的控促环节,正反映了该期的主要矛盾,是解决该期主要矛盾的基本措施。同时,在各控促环节之间,还有一条线索联系着。

发芽期之前(即催芽期)由于给种子创造较高的温度条件和适宜的水、气条件,让种子打破休眠迅速萌发是主要矛盾,则种子处在旺盛的呼吸作用状态(酶活动加快、贮存态营养迅速水解)。而到了发芽期(其实从催芽后期开始)主要矛盾转化为使种子茁壮发芽,就出现了种子的有限营养与生长迅速消耗的矛盾,则要降低温度,抑制旺盛的呼吸作用,使芽茁壮萌发。又由于幼令植物具有可缩性大的特点,降低温度可增加抗寒性和生活力。则在发芽期和出土期所实行的先高温促,后低温控的两个控促环节,正反映了这两个时期的主要矛盾。幼苗期主要矛盾是生长根茎叶和进行花芽分化,并且二者要协调平衡,而在幼苗期的五次控促环节中,正是围绕这些矛盾进行管理,促使矛盾协调平衡的。定植缓苗期对秧苗来讲、在生育阶段仍属幼苗期范畴、则定植后改控苗为促苗,正反映了幼苗期生根和茎叶的要求,正是为了解决由于苗床条件限制。根与茎叶在苗床中不可能太大,才在定植后迅速促其生长团棵,给结瓜打下基础。甩条期是地上部生长加速期,则此期的管理,在保证正常甩条前提下要防止过快甩条,突出蹲苗,控制地上长势,促进地下发根,地上部加粗和中上部花芽分化,也促进向生殖生长转化。则此期管理要突出控苗。盛瓜期的主要任务是大量结瓜,则应加强水肥管理。但因此带来

了高温高湿，霜霉病发生的矛盾，则要加强水肥管理和控温控水相结合，实行所谓控病栽培。又因黄瓜是无限生长型，要一边结瓜一边长秧一边花芽分化，则要看瓜灌水，调节生长和结瓜的矛盾。结瓜后期则是解决衰老和更新的矛盾，促进更新夺取后期产量。

在黄瓜正个控促环节中，有一个主线联系着，这就是调节生长和发育（前期），生长和结果（中，后期）矛盾的平衡，也就是调节和控制光合与呼吸、消耗与积累矛盾的平衡，用人为的方法，增加积累、减少消耗，夺得高产。

## 高寒地区利用塑料大棚生产韭菜省工效宏

### 大兴安岭林管局农付五场二大队大棚韭菜创高产的经验

林业部大兴安岭林业管理局 农付处 都甲魁

塑料大棚复盖韭菜在高寒地区能不能大面积发展？发展大棚韭菜即产量低又赔钱吗？第二生产队几年来利用塑料大棚生产韭菜的实践作出了令人信服的回答：塑料大棚生产韭菜省工效宏，既创高产又能增加经济收入是解决我区春夏菜的主要品种之一。韭菜是我区广大群众一年四季喜吃的一种蔬菜。它含有大量的维生素甲和维生素A，对于干眼病、夜盲症或皮肤粗裂及便秘患者等是特效蔬菜。韭菜耐寒性强，对光线要求不严、对于大棚性能有高度适应性。几年来，二队广大职工和青年积极开展科学试验活动，大力发展韭菜生产。由七七年1.8亩发展到五点五亩，到八一年该队已发展韭菜30亩。于七七年建起一栋1,300平方米的韭菜大棚，几年来的生产实践证明：利用塑料大棚生产韭菜大有作为。七七年该棚产量达10,800斤；七八年产量达12,000斤；为增加产量，采取套种豆角、白菜等品种，收豆角1,400斤，白菜2000斤。七九年头刀韭菜已于四月二十九日开始上市，共割四刀，产量达14,200斤，产值达5,580元，核亩产收入2,790元；比本队未扣韭菜提早上市三十二天，亩产增加3.5倍。八一年虽然塑料大棚遭到风害，仍然获得韭菜高产丰收。

#### 一、选择品种、养好韭根。

韭菜适应性很强、生长适宜温度为12—26℃，根茎可耐—40℃左右的低温。大棚韭菜要选择叶片长而宽、早熟、丰产、不易到伏的品种。几年来，二队选用大马蔺、竹杆青二个品种，大马蔺韭菜叶簇直立，叶片绿而扁平，叶肉较厚、纤维少、香味浓、品质佳、宜熟食。此品种耐寒耐热力均较强，是我区有发展的一个品种。几年来的实践观察我区大棚韭菜采用三年生韭根为宜。因此必须作好规划，逐年播种，培养韭根。二队一般采用畦田直播韭菜，当年不割收，第二年轻割一至二刀，以利培养壮根，三年后六、七月份开始倒茬到拟扣大棚的畦田里。畦长六米，宽1.5—3米，行距20cm，株距5cm成三角形每丛二十五株到三十株。定植前先将韭苗挖起，抖去泥土，将根端须根剪掉少许，地上部叶片也多剪去，以减少叶片水分蒸发促使新根再生。栽植后用粪土复盖，然后灌水。韭根不易栽过深，一般以5—8cm为宜。在此期间要加强田间管理、中耕除草、增施肥料、适时灌水。我区气候严寒，每年收获不要超过四刀，以便植株叶片制造充足