

关于深翻地的几个问题

·王金波·

(一)深翻的时间 俗語說“头伏深翻田，赛过水浇园”，这就是說土地耕翻得越早越好。早翻地不仅有較長的时间风化生土，而且能够积蓄更多的雨水和雪水，防止春旱。实践証明早翻的地比晚翻的地产量高，如寿張县原洪峯农业社，冬季翻的地，平均亩产大豆415斤，而春翻的平均亩产大豆只260斤。

秋播前的深翻，应在作物收获后立即进行，随收随翻，若来不及馬上全部深翻，应先用犁耕一遍或实行浅耕灭茬，以防止土壤水分的蒸发和因杂草叢生而造成养分的损失。秋播前的深翻工作，最好在播种前10天左右完成，最晚不得迟于播种前3—5天。冬季休閑地深翻，在秋收秋种后，应立即組織劳动力，进行突击，爭取在封冻前全部翻完。如果由于某些原因在封冻前未能翻的地，应在冬季或来年春天播种前5—10天翻完。至于隔几年深翻一次，应根据土壤的具体情况和作物的需要确定。根据典型調查，一般深翻后的功效可持續3—5年之久，其中以第二、第三年增产效果突出。

(二)深翻的深度 农諺：“深耕加一寸，頂上一茬粪”。这就是說在一定範圍內，土地耕翻得越深越好。从今年我省各种作物的高額丰产坵来看，土地翻的越深，作物产量則越高。一般的規律是：亩产1,000—5,000斤的丰产田，土地深翻1.5—2尺，亩产万斤的卫星田，土地深翻2—3尺，亩产万斤至三万斤的卫星田，土地深翻3—5尺。范县龙王庄人民公社深翻0.7尺的1958年亩产谷子1,200斤，深翻3.8尺的，亩产谷子23,600斤。

至于土地深翻到多深最合适，目前还没有足够資料来确定，有待今后进一步研究。根据我省今年調查的各种丰产作物的材料来看，一般深翻3—4尺深，即能满足当前一般作物主要根系的要求。如就今年在寿

張人民公社景阳崗耕作区調查深翻对玉米根系影响所得的資料(表2)表明，作物的根系不是无限度的随土地耕翻深度的增加而成正比例增加的。但这不等于說深翻一丈深甚至一丈以上就沒有增产作用了，问题是应考虑用工的多少和增产幅度的大小。

(三)深翻結合施肥 深翻地只能增厚土层，改善土壤的物理性質，释放出部分养分，为提高土壤肥力創造条件；但它不能直接增加土壤中的养分。因此要想获得更高的产量，在深翻的同时，必須結合全层施肥。在目前各地亩施肥料已达到十万斤、几十万斤的情况下，也必須实行深层施肥。实践証明，全层混合施肥，不仅对于熟化深层生土，促成土壤团粒結構有着重要作用，而且已成为当前获得高产不可缺少的环节，特別对于鹽碱地、沙地、山嶺薄地等瘠薄土壤，結合深翻增施大量的有机肥料更为重要。

全层混合施肥的深度，应根据各种作物主要根系分布深度确定，一段作物的根系大多分布在20—50厘米的深度內。因此在施肥时应掌握把質量較差的土杂肥施于土层的底部，質量較好的欄圈粪、綠肥施于土层的中上部；把肥效濃厚的人粪尿、家禽粪、并肥等腐熟好的有机肥料和土制化肥等无机肥料，混合均匀，全部施到表层20—40厘米土层內。但应注意，未經腐熟的有机肥料，最好不要施入土层的深处，以免不易腐爛分解不能被作物所吸收。无机肥料最好用作追肥。

为使肥料均匀的分布于整个上层內，要作到耕翻一层，撒施一层肥料，并使粪土混合均匀，使肥土融为一体。

(四)深翻后要進行鎮压耙耨、平地、修筑畦田、澆水 这一系列的工作，都是在深翻的地段上保証土壤沉实不虛和便于以后澆水及田間管理的重要环节。我省不少地区，在深翻后由于忽視了这些工作，結果造成地面高低不平，不易澆水，澆后或雨后，土地冲成許多大窟窿，已播种的作物，因根折断而死亡；同时为以后的田間管理帶來很大的不便。

(五)怎样解决翻地后一头土多、一头土少的問題 为了克服大面积翻地后把第一溝翻出的土运往最后一溝的困难，惠民县曙光人民公社在实践中創造了“双区”翻土法。即把要翻的土地，根据土地的方向，区划成若干个帶形的長条，每两个長形小区算一組。翻地时，先从第一小区的甲端开始向乙端翻，第一溝翻出的土放于溝的一边。第一小区翻完后，由乙端开始翻第二小区，把第一溝翻出的土放于第一小区最末的一溝里，第二小区的最末一溝用第一小区第一溝翻出的土壤好。这样便大大节省了由甲端向乙端运土的劳力。

表1 深翻对玉米根系的影响

深翻(尺)	根系在土层分布深度(尺)
0.6	1.4
0.9	1.6
4.0	1.95