

关于西辽河流域沙区农业由屯
子轉向甸子問題的初步探討

* 关于西辽河流域沙区农业由屯 *
* 子轉向甸子問題的初步探討 *

郑 应 顺

(吉林师大地理系)

1962年9月·长春

关于西辽河流域沙区农业由坨子轉向甸子問題的初步 探 討（初稿）

引 言

西辽河流域沙区，大部分布在內蒙古自治区哲里木盟境內。它是一个以农为主，农牧結合的半农半牧地区。除了几条河流泛滥地之外，坨子（沙丘）与甸子（丘間洼平地）交錯排列为本沙区在土地結構上的显著特点。

在解放前，这里的坨子地是从事农牧业生产的主要場所。在落后的小农經濟条件下，农业上經營甸子地不但不需要而且也沒有可能。

解放后，尤其是人民公社化以来，农牧业生产，特别是农业生产有了高速度的发展，但至今仍有70%以上的耕地面积集中在土壤肥力較低、风沙和干旱災害較突出的坨子地上。然而，土壤比較肥沃、水源比較丰沛、风沙災害也較少的甸子地，絕大多數为放牧或割草所占用；耕地只是零星分布，不占主要地位。由于坨子耕地面积逐渐扩大，畜牧头数每年增加，因而有些地区产生了农牧輪歇过于頻繁，地力得不到自然恢复，单位面积产量有逐年下降的趨勢，流沙日益增多，农牧矛盾更加突出。在大办农业，大办粮食和大办畜牧业的今天，上述的土地利用方式，必須加以改变。否則，不但影响农牧业生产的进一步发展，而且也必然导致整个沙区自然面貌的恶化。

哲盟党委，为了解决上述問題，早在1959年曾提出过：“农业应逐步由坨子轉向甸子”的战略性的措施。几年来各地区的实践证明：它对合理的利用土地資源，促进农牧业生产和改造自然等方面，都起了显著的作用。但也有些地区，因为經驗不足，还未能收到良好的效果，甚至造成了一些不应有的損失。另外，还有个別地区对这个問題认识不足，在

。 2 。

行动上不够积极。

鑑于此，哲盟和后旗领导在去年（1961年）就曾要求我們对此問題作些調查研究。但是，由于去年主要是在伊胡塔公社从事划分土地类型的典型区的工作，未能全面的对比問題进行調查研究。今年本着“調整、巩固、充实、提高”的方針和密切为生产服务的原則，中国科学院治沙队又組織笔者等三人专门从事該項研究工作。其目的在于：通过实地調查和訪問所获得的資料，初步論证农业由坨子轉向甸子的必要性和可能性；探討农业由坨子轉向甸子的原則和順序以及所应采取的主要措施。

本文即是根据1961年和1962年的野外調查和訪問所得的資料整理写成。由于这个問題比較复杂，涉及的范围也比较广，加上我們在这方面的知识有限，不足和錯誤之处在所难免，希望多加指正。

(一)

在半农半牧沙区，农业由坨子轉向甸子的意义是多方面的：

首先，农业由坨子轉向甸子，可以合理的利用土地资源，解决农牧业生产爭地的矛盾。目前，就整个沙区来看，农牧业生产大部分仍集中在坨子地上。从科左后旗伊胡塔公社的調查材料来看（表 1），农业用地的 87、88%，牧业用地的 72.4% 集中在坨子地上，然而，生产潜力大，数量相当多的甸子地，却未能很好的利用。这种不合理的利用情况，严重的影响着农牧业生产的进一步发展。很明显如果我們要在坨子地上进一步发展农业，扩大播种面积，勢必要侵犯现有的草牧场；而要发展牧业，必須保持和扩大现有草牧场，这就影响农业生产的繼續发展，因而，必然产生农牧业之間的爭地矛盾。我們认为，解决这一矛盾最好的途径是：农业逐步由坨子轉向甸子，使农牧业之間在用地地上有所分工（甸子以农为主，坨子以牧业为主）。这样，不仅使农牧业生产分別地有了基地，解决了农牧业之間的爭地矛盾，而且，土地资源也可以得到更合理的利用，为农牧业生产的进一步发展开辟了新的道路。

表 1 伊胡塔公社坨子地和甸子地农牧业用地面积比例表

总面积(亩)	农业用地 (亩)	其中		牧业用地 (亩)	其中	
		坨子地 (%)	甸子地 (%)		坨子地 (%)	甸子地 (%)
799.101.43	89.857.05	87.88	12.12	558.486.80	72.4	27.6

其次，农业由坨子轉向甸子，还可以正确地贯彻执行“多种多收”和“少种高产多收”两条腿走路的方針。在坨

子地上执行“多种多收”的方针，是目前半农半牧沙区增产粮食的重要途径之一，这是毫无异议的。但在坨子地上限制的多势必影响草牧场的进一步的扩大以及由于农牧轮歇频繁而引起风沙再起和土壤肥力的递减。欲想通过多种而获得多收，也必须建立在合理轮歇的基础上。无限制的多种，最终不但不能多收，反而还会带来一些其他不良的后果。因此，种植一部分甸子地，就为在坨子地上正确地执行“多种多收”提供了前提条件。在坨子地上，是否可以执行“少种高产多收”的方针呢？我们认为，从坨子地的自身条件来看，实现“少种高产多收”是有许多困难的。然而，甸子地土壤比较肥沃，水源比较充足，适种各种高产作物（水稻、玉米、高粱等）平均单位面积产量比坨子地高三倍以上（表2），因此，很适宜做为“少种高产多收”的生产基地。

表2 甸子地和坨子地粮食产量对比表（亩/斤）

地 类	平均高量	一般产量	平均低量
<u>甸 子</u>	450	150	100
<u>坨 子</u>	300	50	20

科左后旗巴雅斯古冷公社协日苏生产大队，几年来生产实践已经证明：逐年扩大甸子地的播种面积对连续增产起着显著的作用（表3），尤其值得注意的是，这个大队的党支部书记郎图同志的试验田，亩产竟高达712斤。这更说明了甸子地增产潜力是无穷尽的，它为半农半牧沙区正确地贯彻执行“多种多收”和“少种高产多收”两条腿走路的方针提供了物质基础。

第三，农业由坨子转向甸子，为推行农业的“八字宪法”，不断提高和改进农业技术提供了可能性。一般来说，坨子地土壤肥力不高，风沙、干旱灾情比较严重，并且，地块零散而又不固定。尽管人们有提高和改进农业技术的美好愿望，

表 3 协日苏生产大队甸子耕地面积增长对当年产量的影响表

年 代	面 积		单 产		总 产	
	亩	占总耕地面积的%	斤	为平均单产的%	斤	为总产的%
1958年	2.773	37.4	109	165.2	303.263	61.9
1959年	2.825	36.6	134	159.5	312.027	58.5
1960年	3.132	49.9	151	137.3	474.157	58.5
1961年	4.607	54.9	160	144.4	500.000	80.0

但要真正的实现它，是比较困难的。比如，由于春天风大，土壤粗疏、干旱、施肥效果一般是不太高的，再加上地势起伏，地块零散，施肥不便，因而，种植坨子地向来是很少施肥的。再如，干旱是坨子地的低产原因之一，但也由于沙丘起伏，地块零散，不可能采取水利措施，改变那种由于干旱而造成减产的局面。因此，种植坨子地，长期以来，一向是采取省工粗放的农业技术措施，靠扩大播种面积的办法，争取多打粮食的。

甸子地虽然在不同程度上存在着盐碱、内涝的威胁，然而，从土地本身来看，生产潜力是很大的。它有地势平坦、水源充沛、土壤肥力高、土地集中连片、距居民点近、便于集中管理等优点。因此，有必要而且也有可能，通过改造和定向培育的手段，提高甸子地的有效生产能力，因地制宜的推行农业的“八字宪法”，不断提高和改进农业技术，为半农半牧沙区实现农业现代化创造了条件。

第四，农业由坨子转向甸子，可以大大缩短耕作半径，由远耕改为近耕。在前面已经谈到，种植坨子地欲想多打粮食，必须“远征”多种，在二十华里以外，种植坨子地是很平常的现象。库伦旗额勒顺公社为了粮食能够自给，曾组织

过百里以外的“远耕队”。但是，由于人力、畜力、运力浪费过大，不但没有解决粮食自给的问题，反而还影响了整个农牧业的生产发展。

我们知道，沙区里的居民点，一般都分布在甸子边缘，种植甸子地，最大的耕作半径也不超过10华里。这种由远耕改近耕的历史性的变化，有着十分重要的现实意义：(1)可以节约大量的劳动力、畜力和运输力。(2)便于组织男女老少都能参加力所能及的田间劳动。(3)便于经营管理和精耕细作。(4)集中劳动，有利于执行评工记分和三包一奖制度。

最后，值得提出的是，农业由坨子转向甸子，对改变半农半牧沙区的自然面貌，也起着巨大的作用。由于农业大部分集中到甸子地上，可以有大量的坨子地退耕还牧或还林，进行自然恢复植被或者人工造林。待绿林四起的时候，就可以改变那种由于农牧轮歇频繁，而引起的植被破坏、流沙再起、风沙和干旱灾情日益严重的自然面貌逐渐恶化的局面。

我们利用甸子地，首先必须改造甸子地。在甸子地上采取水利工程和盐碱土改良等有效措施，是种植甸子地的前提条件。通过改造可使过去的臭水塘变成蓄水库，过去的烂泥湾变成水稻田。正如群众所歌颂的那样：“昔日蛤蟆湾，变成米粮川，改造涝洼塘，塞北变江南”。可见，在半农半牧沙区，农业由坨子转向甸子，在改造自然方面也有着深远的意义。

通过以上的初步分析，我们可以肯定地说：农业由坨子转向甸子的方向是正确的，不但必要而且也有可能。但是，在其具体实现的过程中，必须采取逐步过渡的方式，要有一个相当长的过渡时期。因为蒙族农民长期以来都是种植坨子地的，经营甸子地还不够习惯，经验不多，须要通过典型示范逐步推广的阶段。尽管甸子地有许多优点，但也存在着雨季内涝、盐碱危害等缺点，因而种植甸子地的前提条件是

改造甸子地。但是，改造甸子地并非一日之功，应有计划地逐步进行。另外，种植甸子地，还要有较高的农业技术水平和必要的设备。然而，农业技术的掌握和水平的提高以及必要设备的增添，也不是一个较短的时间里能够解决的。最后，必须提出的是，种植甸子地（特别是湿甸子和碱甸子）头一、二年，一般来说收效并不是太高的，而且产量也不够稳定。因此，开垦甸子地，放棄坨子地必须在确保粮食总产量不断提高的前提下，分期分批的进行，任何冒进都将会带来不可弥补的损失，把好事变成坏事。

农业逐步由坨子轉向甸子的过程中，甸子地是否可以完全代替坨子地呢？我们认为，种植甸子地永远也不可能完全代替种植坨子地。农业由坨子轉向甸子的实际含义，在于逐步放棄一部分质量差的坨子地，开垦一部分土质好、产量高的甸子地，实行坨子与甸子相结合。

一般来说，甸子地的面积并不算太多，約占总土地面积的30%左右，除去必须保留的草牧场和暂时还不能开垦的以外，适宜种植的面积就有限了。从伊胡塔公社的调查材料来看（表4），甸子地面积仅占总土地面积的21.09%，其中适宜开垦的占公社总土地面积的16.11%，暂时不适宜开垦的面积占公社总土地面积的4.98%，如果再将适宜开垦的甸子地划出一部分作为草牧场，实际能够开垦的甸子地也不过10%左右了。因此，甸子地和坨子地一齐种，是必须和现实的。

表4 伊胡塔公社甸子地开垦顺序等级面积统计表

甸子地开垦顺序等级	面 积 (亩)	占公社总土地面积的%
最适宜开垦的甸子地	37,153.23	4.65
适宜开垦的甸子地	23,289.68	1.9
比较适宜开垦的甸子地	77,929.56	9.56
暂时不适宜开垦的甸子地	41,122.64	4.98

从坨子地本身来看，若是能够进行合理的轮歇，维持常年生产是不成问题的。如果其他措施跟上（如增种早田、细致整地、加强田间管理等等），连续增产也不是不可能的。科左后旗满斗公社潮海生产大队的经验表明：他们由于每年压秋板子和开春荒面积经常占当年播种坨子地面积的20—30%左右，年年有50%左右的农作物种植在开春荒后第一、二年的肥沃的土地上，单位面积产量和总产量一直是相当高的。并且，随着压秋板子和开春荒的面积逐年增加，单位面积产量和总产量也相应的不断提高（表5）。这个事实一方面说明了种植一部分坨子地是完全必要的，另一方面也说明种植坨子地的关键在于合理的轮歇。因此，退耕一部分质量差的坨子耕地，就为合理的轮歇创造了有利条件。

表5 科左后旗满斗公社潮海生产大队正确轮歇与粮食增产关系表。

年份	播种面积 (亩)	压秋板子		开春荒		熟荒		当年轮歇		单产 (亩/斤)	总产 (斤)
		亩	%	亩	%	亩	%	亩	%		
1957	4710	300	6.3	600	12.6	3810	81.1	7000	21.2	269.0	333.550
1958	5255	360	6.9	900	17.1	3995	75.9	900	17.1	173.0	385.294
1959	5377	620	11.5	1000	18.6	3757	70.0	1100	20.5	82.1	461.073
1960	5389	500	9.3	800	14.8	4089	75.9	700	12.9	85.1	461.73
1961	4510	300	7.1	900	21.4	3000	71.5	1200	26.2	—	—

目前，在半夜半牧沙区，劳动力还是比较缺少的。单纯种植甸子地，势必造成农忙时劳动力的紧张，因而影响适时播种。若是种植一部分坨子地，就可以缓和农忙时劳动力紧张的局面，因为甸子地都种早田，而坨子地适种晚田，这样，就有可能集中力量抢种甸子地，然后再种坨子地，以达到用

較少的农业劳动力經營較多的土地的目的。

再說，甸子地也有內涝、盐碱較重、病虫害較多的缺点，然而，坨子地确有抗涝、病虫害較少等优点。一旦甸子地由于內涝、病虫害等原因而減产，仍有抗涝、病虫害較少的坨子地来弥补；早田欠收可用晚田补救。因此，保留一部分坨子地，也是半农半牧沙区粮食生产稳定性的基本保证之一。

最后，值得說明的是，蒙族人民喜于吃炒米荞面，为了照顾他們的生活习惯，也必須經營一部分能够种植糜子、荞麦等杂粮作物的坨子地。

至于保留多少坨子地合适，应根据各地的具体条件酌情确定，很难作出統一規定。

(二)

在逐步实现农业由坨子轉向甸子的过程中，必須根据甸子地的质量，慎重的选择适宜的开垦对象，并依据土地质量的高低，确定其开垦順序，作为开垦甸子地的参考。我們在选择适宜的开垦对象和确定其开垦順序时，考虑了以下几个主要因素：

- (1) 土壤特性（土壤肥力，含盐量，土层厚薄等）
- (2) 地形条件
- (3) 地表积水状况
- (4) 土壤改良利用的难易程度（排水，盐碱土改良，防止风蝕等）。

根据上述几个主要因素，并結合西辽河流域沙区，甸子地的特点和复杂程度，我們初步划分了如下四个开垦順序等級：

I 最适宜开垦的甸子地：土壤肥沃，不含盐分或含盐分較少，土层厚；地形平坦；地表暂时性积水；排水容易，土壤不需改良或需要簡單改良。

Ⅱ 适宜开垦的甸子地：土壤比较肥沃，不含盐分或含有少量盐分，土层较厚；地形平缓；地表季节性积水；排水比较容易，土壤需要简单改良。

Ⅲ 比较适宜开垦的甸子地：土壤肥力较差，含盐分较多，土层较薄；地形略有起伏；地表季节积水；排水工程较大；开垦后风蚀较重，土壤改良困难。

Ⅳ 暂时不适宜开垦的甸子地：土壤肥力低，含盐分高，质地沙或粘，土层薄；地形起伏较大；地表常年积水；排水困难，开垦后风蚀严重，目前条件下，土壤暂时不能改良。

按上述标准，我们拟定了西辽河流域沙区甸子地的具体开垦顺序等级方案，其各等级属的甸子地类型及其主要特征等，详见表 6。

甸子地开垦顺序等级的数目和其组成，随着各地具体条件和土地的特性以及农业要求的不同是可以改变的。任何一种质量低的土地，只要社会有此需要，总是可以通过改造的途径加以开垦利用的。但是，首先开垦的则应该是那些开垦容易，投资少，而收益多的土地。投资多，开垦困难的土地，可以缓一步开垦。但在其具体确定某块地是否开垦，不但要依据甸子地的开垦顺序等级，而且还要考虑其他一些因素，如距离居民点的远近，地块的大小和周围土地的利用情况等。

在前面已经谈到：种植甸子地永远也不能完全代替种植垆子地。即是说，在半农半牧沙区，必须永远保留一部分质量较高的垆子耕地。我们认为，从垆子地本身质量来看，凡属地势平缓起伏不大、土壤比较肥沃、抵抗风蚀和耐旱能力较强、不但适种晚田而且还适种早田、续耕年限较长而休耕年限较短、适于精耕细作、常年产量较高的垆子地，都应该考虑作为永远保留的对象。

按上述标准，在西辽河流域沙区，值得保留的垆子地，

开垦顺序等级	所属甸子地类型	地形部位	水分状况		自然植被	主要土壤类型	土地的优点	土地的缺点	改造利用难易程度及措施
			地下水位	地表积水					
I 最适宜开垦的甸子地	I ₁ 暂时积水泥土甸子	分布在大型甸子的平坦部位	80—120公分	雨季暂时积水或有过湿现象	黄花毛茛、莎草、寸草、萎陵菜等	壤质或粘壤质沼泽草甸土	地势平坦稍高，一般无内涝威胁，土层厚，有机质丰富，潜在肥力高	大雨可能发生后内涝，初垦费工，耕作较困难	轻度排水，土壤不需改良
	I ₂ 暂时积水沙土甸子	全上	全上	全上	全上	沙壤质沼泽草甸土	地势平坦，无内涝威胁，表土疏松，耕作省工	沙性较大，管理不佳易受风蚀	轻度排水，注意风蚀
	I ₃ 轻度湿碱甸子	分布在大、中型甸子稍高而平缓的部位	70—100公分	全上	星星草、三稜草、芦荳等局部草皮破坏处有少量碱蓬、碱茅	轻度盐化草甸子	地势稍高而平坦，土壤比较紧实，水分适中，地表积水较易排除，土层较厚，含盐量不大	开地费工，个别部位含盐较多，影响作物生长	轻度排水，局部地段需稍加盐土改良
II 适宜开垦的甸子地	II ₁ 季节积水泥土甸子	分布在大型甸子的中央低洼处或泡子边缘	50公分左右	季节性积水	莎草、芦荳、寸草、野豌豆等	壤质或粘壤质草甸沼泽土	地势平缓，抗旱，黑土层厚，土壤潜在肥力高	雨季积水，草根层紧实，开垦费工，熟化慢	中度排水，熟化土壤
	II ₂ 季节积水沙土甸子	分布在泡子边缘或泡子外围的低平地	全上	季节性积水	三稜草、黄花毛茛、野豌豆等	沙壤或壤质草甸沼泽土	地势低平，地湿抗旱，土壤疏松，开垦方便，熟化快	易发生后内涝，潜在肥力稍差	中度排水，加强施肥
	II ₃ 平缓沙碱甸子	分布在大、中型甸子边缘的平缓处	120—150公分	雨季地表有过湿现象	以羊草、狼尾草、星星草为主，碱蓬、碱地蒲、公英也多见	沙壤质轻度盐化浅色草甸土	地势平缓，土壤疏松，含盐量不多，水分适中，开垦方便	土壤潜在肥力稍差，局部盐碱较多，影响作物生长	轻度排水，土壤稍加改良，防止风蚀
	II ₄ 平缓沙甸子	主要分布在中、大型甸子的边缘稍高的部位	130—170公分	雨季地表局部有过湿现象	羊草、寸草、小黄花、小白蒿	沙质或沙壤浅色草甸土	地势平缓，土壤疏松，开垦省工，熟化快	土壤潜在肥力稍差，管理不佳易受风蚀	轻度排水，防止风蚀，加强施肥

开垦顺序等级	所属甸子地类型	地形部位	水分状况		自然植被	主要土壤类型	土地的优点	土地的缺点	改造利用难易程度及措施
			地下水位	地表积水					
II 比较适宜开垦的甸子地	II ₁ 中度湿碱甸子	分布在大型甸子的中部平缓部位	110—150公分	雨季暂时积水	寸草、星星草、羊草等，草皮多有破坏处，有量的碱蓬	沙壤或粘壤质中盐化草甸土	地势平坦，水分适中，黑土层较薄，抗旱，耐涝	含有较多盐分，碱斑占10—20%，作物受到抑制，开垦不便	轻度排水，土壤改良较困难
	II ₂ 波状沙碱甸子	分布在大中型甸子边缘，地面波状起伏	120—160公分	雨季地表局部积水	羊草、寸草、芦荳、星星草、碱蓬等	沙质轻度盐化浅色草甸土和盐化灰色草甸土	土壤疏松，开垦方便，熟化快，抗涝耐旱	地势起伏较大，局部地段含盐较多，沙性大，肥力低	防止风蚀，土壤改良困难
	II ₃ 波状沙甸子	分布在中型甸子边缘	130—160公分	全上	蒿属、羊草、水葫芦等	沙质浅色草甸土	土壤疏松，开垦省工熟化快，初垦收益高	除不含盐分外，其他全上	防止风蚀，提高土壤肥力
III 暂时不适宜开垦的甸子地	III ₁ 积水淤泥甸子	分布在泡子边缘的低洼处		常年积水	芦荳、蒲草、水葱等	淤泥沼泽土	有较厚的淤泥可作肥料	地势低洼，常年积水，地冷浆，有效肥力低，开垦困难	改良困难，暂时不适开垦
	III ₂ 积水泥炭甸子	全上		全上	沼泽莎草、芦荳、荷叶、草、菱、陵菜等	泥炭沼泽土	有较厚的泥炭，可作肥料	全上	全上
	III ₃ 碱斑甸子	分布在大型甸子中部稍高而平坦的部位	110—150公分	雨季暂时积水	碱蓬、碱茅、星星草等	草甸盐土及次生盐土		盐分含量高，碱斑面积过大	改良很困难，暂时不能改良
	III ₄ 小丘状碱甸子	分布在甸子边缘地势起伏较大		局部常年积水	蒿属、碱草、狼尾草、星星草、碱蓬、莎草等	沙质浅色草甸土、盐化草甸土、沼泽土等复域分布		地势起伏大，土壤植被等呈复域分布，开垦困难	全上
	III ₅ 小丘状沙甸子	全上		全上	除无盐生植物外，基本同上	除无盐渍土外，基本同上		全上	全上

主要有以下四類：

(1) 小型平緩固定坨子的平緩處（農民慣稱坨圍地）：這類地起伏不大，高差在0.5米以內；土壤一般為黑色或灰色細沙土；抵抗風蝕和耐旱能力強；續耕可達10年以上，一般情況下不休閑；常年單位面積產量350斤左右。

(2) 中、小型緩起伏或丘狀固定坨子的丘間低地（農民慣稱坨坑）：這類地的四周為坨子所包圍，呈碟狀或盆狀，其底部平坦，地勢微向中央傾斜，中心部分為天然的貯水池。這類地，抗澇耐旱；土壤為肥沃的厚層黑沙土；可長期耕種，一般不休閑；常年單位面積產量300斤左右。但地塊較零散，管理不太方便。

(3) 中、小型緩起伏或丘狀固定坨子的邊緣地（農民慣稱坨邊地）：這類地處於坨子與甸子的過渡地帶，地勢緩緩傾向甸子；比較抗澇耐旱；土壤為厚層的灰沙土或黃沙土；地塊呈帶狀，耕種方便；可續耕4—5年，休閑2—3年；常年產量250斤左右。但在迎風部分易遭風蝕，需加強管理。

(4) 小型緩起固定坨子的緩坡地（農民慣稱漫崗）：這類地處在碟狀丘間低地的斜坡，最大坡度不超過6°；耐旱能力較強；土壤也比較好；可續耕2—3年，休閑4—5年；常年單位面積產量200斤左右。但這類地開墾後風蝕較明顯，如果上述三類較多，也可考慮逐漸退耕或者縮短續耕年限。

除上述四類以外，其他現有的坨子耕地，應該根據具體條件，有步驟地按順序退耕。如果暫不考慮社會經濟條件，單以坨子地的質量為依據的話，我們認為，凡屬地勢起伏較大、風蝕嚴重、耐旱能力差、土壤肥力低、續耕年限短休閑年限長、單位面積產量低的坨子耕地，都應該分期分批的退耕。根據西遼河流域沙區坨子地的具體情況，其退耕順序可劃分如下四級：

I 无条件地首先應該退耕的坨子地：这类坨子地，相对高差7米以上，一般坡度在 12° — 20° 之間；土壤肥力很低，多为白沙土或粗粒灰沙土；抗旱能力极差；风蚀严重，风蚀面积达40%以上；不能連續耕种，耕种一年，須休閑10年左右才能恢复地力；产量很低，常年单位面积产量30斤左右。这类坨子地應該无条件地首先退耕。

II 无条件地應該退耕的坨子地：这类坨子地，相对高差3—7米，坡度在 10° — 15° 之間；土壤肥力低，多为黃沙土或粗粒灰沙土；抗旱能力差；风蚀較重，风蚀面积达25—35%，可續耕1—2年，休閑7—8年；产量低，常年单位面积产量40—50斤左右。这类坨子地，也應該无条件地退耕，但在順序上后于前者。

III 有条件地逐步退耕的坨子地：这类坨子地，地勢較低，起伏小，相对高差3米以下，坡度在 5° — 10° 之間；土壤肥力較低，多为黃沙土或灰沙土；抗旱能力較差；风蚀也較輕，风蚀面积达20—25%；可續耕2—3年，休閑6—7年；常年单位面积产量50—60斤左右。在耕地不够的情况，可以考虑通过加强农业技术措施，提高单位面积产量。

IV 暂时可延緩退耕的坨子地：这类坨子地，比較低矮平緩，相对高差1—3米，坡度一般不超过 5° ；土壤肥力較高，多为灰沙土；抗旱能力較强；风蚀較輕，风蚀面积在10%左右；可續耕3—4年，休閑4—5年；常年单位面积产量70—80斤左右。在农业由坨子轉向甸子的过程中，應該根据具体情况，酌情考虑是否列为退耕的对象。

上述退耕等級所包括的土地类型及其主要特征列表如下（表7）：

表7—1 西辽河流域沙区坨子地退耕顺序等级及各級主要特征表

退耕顺序等级	所属土地类型及部位	輪歇情况		常年产量 (亩/斤)
		續耕年限	休閑年限	
I 无条件地首先应该退耕的坨子地	I ₁ 强度风蚀的大型丘状固定坨子	1	> 10	20
	I ₂ 强度风蚀的大型緩起固定坨子	1	10左右	20
	I ₃ 中型丘状固定坨子的迎风坡	1	8—10	20—30
II 无条件地应该退耕的坨子地	II ₁ 大型緩起伏固定坨子的迎风坡	1—2	8—10	30—40
	II ₂ 中型緩起伏固定坨子的迎风坡	1—2	8	35—45
	III ₃ 小型丘状坨子的迎风坡	1—2	7—8	40—50
III 有条件地应该逐步退耕的坨子地	III ₁ 大型緩起固定坨子的背风坡	2	6—7	50—60
	III ₂ 小型丘状坨子的背风侧	2	6—7	50—60
	III ₆ 中型緩起固定坨子的背风坡上部	2—3	5—6	55—65

Ⅲ暂时可延 緩退耕的 坨子地	Ⅲ ₄ 小型緩起伏 固定坨子的 背风坡上部	2—3	5—6	60—70
	Ⅲ ₁ 中型緩起伏固 定坨子的平 緩背风处	3—4	5—6	70—80
	Ⅲ ₂ 小型緩起伏固 定坨子的背 风坡上部	3	4—5	70—80
	Ⅲ ₃ 中、小型丘 状固定坨子 的边緣处	3—4	4—5	75—85
	Ⅲ ₄ 中、小型緩起 伏固定坨子 丘間低地的 緩坡	4	3—4	80—90

上述坨子地的退耕順序等級，主要是以坨子地自身质量的高低为依据而拟定的。因此，当具体确定某块地是否退耕，不仅取决于退耕順序等級的高低，而且还要考虑以下几个方面：

第一，尽量退耕距村屯較远的坨子地，在一般的情况下，20华里以外的坨子地最好有计划地退耕。

第二，保留的坨子地，最好不影响放牧。分散在草牧場里的零星耕地，不論其质量高低，最好退耕，以免农牧业生产之間发生矛盾。

第三，坨子地退耕应与改造沙区自然面貌相結合，即是确定某地块是否退耕，应有利于自然改造。

第四，退耕面积多少，应以不影响当年的农业生产为依据，不能由于退耕过多而使总产量下降。