# 西藏白朗县嘎东镇农业生产存在的主要问题与对策

同　坚[1],段　鹏[1],巴桑吉巴[2],洛桑尼玛[1],禹代林[1],德青卓嘎[1],降志兵[1],谈建鑫[1*]

(1. 西藏自治区农牧科学院农业研究所,西藏 拉萨　850032;2. 西藏日喀则市白朗县巴扎乡农牧综合服务中心,西藏 日喀则　857300)

**摘　要**:作者根据多年在西藏白朗县嘎东镇推广农作物新品种和科技服务工作,找出了西藏白朗县嘎东镇农业生产存在的主要问题,提出了西藏白朗县嘎东镇农业生产发展的对策与建议。

**关键词**:白朗县嘎东镇;农业;问题;对策

**中图分类号**:S512.3　　**文献标识码**:A

# Main Problem and Method of Agricultural Production in Gadong Town, Bailang County

TONG Jian[1], DUAN Peng[1], Basangjiba[2], Luosangnima[1], YU Dai-lin[1], Deqingzhuoga[1], JIANG Zhi-bing[1], TAN Jian-xin[1*]

(1. Institute of Agriculture, Academy of Agriculture and Animal Husbandry, Tibet Lhasa 850032, China; 2. Xigaze Bailang County Baza Township Integrated Agricultural and Pastoral Service Centres, Tibet Xigaze 857300, China)

**Abstract**: According to the promotion of new crop varieties, scientific and technological services in Gadong town, Bailang county, we find out the main problems existing in agricultural production in Gadong town, put forward the countermeasures and suggestions of agricultural production development in Gadong town.

**Key words**: Gadong town; Bailang; Agriculture; Problems; Methods

## 1　基本情况

### 1.1　嘎东镇自然条件

嘎东镇隶属白朗县,属高原温带季风半干旱气候,气候干燥,太阳辐射强,干湿冷暖季节分明。年平均气温 6.2 ℃,气温日差较大,年差较小。最高气温 26 ℃,最低气温 -18 ℃。

### 1.2　交通条件

嘎东镇位于白朗县北部,年河三县中部,距县城 15 km,距日喀则市 45 km,距和平机场 30 km,距江孜县 45 km,拉日铁路横穿全镇,境内公路四通八达,4G 网络覆盖全镇 14 个行政村,交通十分便利。

### 1.3　社会经济条件

嘎东镇总面积 368 $km^2$,辖 14 个村委会,有 25 个自然村,总户数 1325 户,总人口 8522 人,均为藏族。2018 年全镇农牧民年人均收入 16 127 元,2019 年贫困户 22 户 68 人;团结渠贯穿全境。经济以农业为主,牧业为辅。耕地 1395.06 $hm^2$(确权前的数据),保灌面积 1000 $hm^2$,旱地 333.33 $hm^2$,主要耕地分布在海拔 3890 m;农作物主要有青稞、小麦、油菜、豌豆等,青稞平均产量 375 kg/667$m^2$,小麦平产量 410 kg/667$m^2$,系白朗县农业大镇,农民收入 50 % 来源于种植业,尤其是青稞生产。牧业主要饲养奶牛、牦牛、绵羊、山羊等,其中大畜 8955 头,小畜 25 191 只;牲畜出栏率 21 %;盛产贝母、雪莲花、车前草、土黄连、当归等。现有 14 个合作社,其中规模较大的有运输、青稞种植、劳务输出等 3 个合作社;有小学 2 所,镇有卫生所。镇政府所在地马义村,全村目前有 400 多户,人口约 3800 人,属全藏区规模最大的农村乡镇。

**收稿日期**:2020 - 02 - 12

**基金项目**:西藏自治区重大科技专项"青稞种质创新与分子育种"课题(XZ2019NA01-4)

**作者简介**:同　坚(1985 - ),男,本科,农艺师,主要从事青稞高产栽培技术研究与示范推广工作,E-mail:tong. xz@ foxmail. com;* 为通讯作者:谈建鑫(1991 - ),男,硕士研究生,助理研究员,主要从事青稞高产栽培技术研究与示范推广工作,Email:m18898010927@163. com。

## 2 嘎东镇农业生产存在的主要问题

### 2.1 粮经饲比例不合理,

嘎东现有耕地 1395.06 $hm^2$,其中青稞种植 775.73 $hm^2$,占播种面积 55.6 %;小麦播种面积 324.27 $hm^2$,占播种面积 23.2 %;油菜、马铃薯、蔬菜等经济作物种植 177.2 $hm^2$,占播种面积的 12.8 %;饲草种植 117.87 $hm^2$,占播种面积的 8.4 %。粮经饲比例为 78.8∶12.8∶8.4,粮食作物播种面积过大,经济作物和饲料作物播种面积较小,不利于轮作倒茬和培肥地力,导致土地连年连作,土壤肥力逐年下降[1]。

### 2.2 品种混杂退化严重,良种生产性能未能得到充分挖掘

在嘎东主要粮食生产大村建立了良种繁育基地,国家给予青稞等农作物良种补贴,但受传统种植观念的影响,农民将良种种植和粮食种植上混为一谈,对良种田没有去杂去劣的习惯,如嘎东镇每年建有青稞良种繁育基地 73.33 $hm^2$ 以上,每年当地技术人员和区市技术人员多次组织农民对种子田进行去杂去劣,但农民担忧去杂会造成产量下降,农民虽来到农田,但无心进行去杂去劣,当技术人员一离开良种田,农民就不进行去杂去劣工作了,致使去杂去劣工作长期处于表面状况,如藏青 2000 良种田中普遍存在有紫青稞、藏青 320、喜马拉 19 号等杂种[3];二是由于外出劳务人员的增加,田间劳动力严重不足,参与青稞等农作物良种管理的人员多为老人妇女等,也是造成良种田未能很好开展去杂去劣等工作的主要因素之一。基于上述原因,青稞等农作物良种混杂退化严重,良种生产性能未能得到充分挖掘。

### 2.3 良种良法不配套,品种增产优势未能充分挖掘

在农业生产中普遍存在良种良法不配套。如:不同品种有不同的种植技术,但几乎所有村庄的农民拿着藏青 2000 的种植技术来种植喜马拉 22 号,导致良种良法不配套,甚至造成减产;二是同一品种在不同生态区有不同的栽培技术,如嘎东镇河谷农区的藏青 2000 高产栽培技术被搬运到山沟里或旱区的藏青 2000 高产栽培技术的错误做法。

### 2.4 田间管理弱化,农田杂草日趋猖獗

嘎东镇农田中的主要杂草有野燕麦草、野油菜、灰灰菜、白茅等。杂草是制约影响农作物产量的主要因素,它和青稞等农作物争肥争水争空间,导致青稞等农作物肥水严重不足,同时因青稞等农作物群体过大,透风透光透气性差,造成倒伏从而影响产量。据调查,青稞农田中每平方米有杂草 100 ~ 200 株以上,严重时杂草数量甚至超过了青稞基本苗,若不能及时有效防治,每年会造成青稞产量损失 20 % 以上,因此,每到农田管理季节也是技术人员和农民最忙碌的季节。但由于每年外出务工人数逐年增加,致使参与农田管理的农民日趋减少,且参与农田管理的农民主要是妇女和老人,造成劳动力投入严重不足,病虫草害等危害日趋加重,成为制约农作物产量的又一主要因素。

在田间杂草防治上,中耕除草这一传统优良的农业措施已在农田中消失,春季扎扭等防治手段也只能在灌溉条件较好的农田中采用。因此,化学防治方法成为农民防治杂草的主要手段,即使采取了化学防治手段,但因各农户的经济状况不同,经济条件差的农户存在着农药不足等问题,也是制约田间病虫草害日趋增多的主要因素。而经济条件好的农户,即使购买了一定数量的农药,但因受技术操作不规范,也使杂草不能得到有效防治又一因素。

### 2.5 农田土壤有机质含量逐年下降,土壤板结逐渐显现

嘎东镇每年用于农田的有机质主要来源于人粪便和土渣肥,而优质有机肥如牛粪是农民的主要燃料,导致农田有机肥数量严重不足且质量差,投入土渣肥仅 500 ~ 1000 kg/667$m^2$,农田只有靠化肥的投入来增加产量,从而导致土壤板结日趋严重。

### 2.6 技术人员严重不足,技术服务不全面,服务效果不显著

嘎东镇农牧综合服务中心技术人员 10 人,其中农业技术人员 4 人,均刚从学校毕业,而且县乡镇技术人员调动频繁,实践经验不足,同时他们还承担镇内各项行政工作,真正投入到农业技术服务的有 2 ~ 3 人,人均需服务面积 466.67 ~ 666.67 $hm^2$,根本无法完成如此大的服务面积,只能重点抓镇里的主要粮食生产大村,导致服务不全面且服务效果差。

## 3 对策与建议

### 3.1 调整种植业结构,扩大经济作物和饲料作物种植比例

用地与养地相结合是农业可持续发展的有效手段,通过提高青稞等农作物产量,适当压缩小麦等粮食作物种植比例,扩大经济作物和饲料作物种植比例,将粮经饲比例 78.8∶12.8∶8.4 调整为 70∶20∶10,实行青稞 - 小麦 - 经济作物(或豆科饲草) - 青稞轮作方式,每 3 年使主要农田轮作倒茬 1 次,使每年有 30 % 的农田可以得到轮作倒茬[1]。

### 3.2　进一步做好良种繁育基地建设，提高良种的生产性能

在现有青稞良种繁育基地的基础上，一是在白雪村建立藏青 2000 原种田 0.67 $hm^2$，在白朗试验站建立藏青 2000 原原种生产基地 0.13 $hm^2$，实现逐级供种；二是从源头上做好去杂去劣，尤其抓好原原种和原种的生产；三是建议将青稞等农作物良种繁育工作与企业（农投）相结合，由企业和农户签订种子生产收购任务与指标，企业负责种子生产技术指导和种子质量，农户负责田间管理；四是充分调动农民科技特派员积极性，让农民科技特派员包户、乡镇技术人员村、县技术人员包乡、区市技术人员包县的技术服务模式，确保种子生产技术服务到位。

### 3.3　良种良法配套，提高品种增产潜力

良种是增产的内因，栽培技术是增产的外因，只有做到内因外因有效结合，才能充分挖掘品种的增产潜力，因此，针对嘎东镇首先制订河谷农区藏青 2000 栽培技术，二是制订山沟和旱区藏青 2000 高产栽培技术，做到因地制宜，才能最大限度地发挥品种增产潜力和优势。

### 3.4　推广农业机械化生产，提高农业生产效率

随着生产的发展，外出务工人员逐年增加，导致农田管理弱化等问题，一是通过大力推广机耕机播机收机脱等机械化作业，机耕机播由 80 % 提高到 95 %，在青稞生产上应用抗倒伏品种，降低播量，增施钾肥，培育壮苗壮秆大穗，喷施壮丰安等措施，防止倒伏，推广应用割晒机，机收率由 30 % 提高到 60 %，提高劳动生产效率，以解决农村劳力不足的问题；二是在田间管理中，在病虫草害防治上推广运用电动喷雾器以代替手摇式喷雾器，以提高病虫草害防治效率；三是实行土地流转，将土地转移到种田大户手中，以解决农户劳动力不足的问题；四是针对农民在病虫草害防治中技术操作不规范等问题，可采取集中培训和田间现场操作培训相结合的方式，规范防治技术，提高防治效果。

### 3.5　增施商品有机肥，提高土壤有机质含量，防止土壤板结

嘎东镇建有西藏珠峰华绿生态农业科技有限公司，建成 20 万 t 有机肥生产线，现年产有机肥 10 万 t，而嘎东镇全镇农田施用商品有机肥仅为 50 kg/667$m^2$，远远不能满足土壤对有机肥的需求，因此，建议商品有机肥的施用量由 750 kg/$hm^2$ 提高到 3750 kg/$hm^2$；二是调整种植业结构，扩大豆科绿肥种植面积，提高土壤有机质含量；三是在农村积极推广太阳能、煤气灶等能源以代替牛粪作为燃料，使更多的牛粪等有机肥下田，增加土壤有机质含量。

### 3.6　引进和增加技术人员，提高技术服务质量

一是制订相关优惠政策，如保障食宿、增产奖励等措施，积极吸引区市县技术人员来基层服务；二是充分调动农民科技特派员积极性，弥补技术人员不足的问题；三是搭建区、市、县、乡、村服务体系，是确保技术进村入户到田头的主要方法之一。通过技术服务，建立良好的合作关系，做到区市技术人员负责包县技术服务，县技术人员负责包乡技术服务，乡技术人员负责包村技术服务，农民科技特派员负责具体农户或田块的技术指导，形成层层有技术指导、户户有技术服务。四是加强农民科技培训。每年在农作物生长的关键节点前在各村举办不同层次的科技培训班，有效提高当地技术人员和农民的科学种田水平。

### 3.7　建立科技成果转化基地，提高成果转化率

嘎东镇既是白朗县农业大镇，也是日喀则市重要农业乡镇，如何在嘎东镇加速科技成果转化应用，从而有效辐射到全县乃至全市。与区、市、县积极沟通，搭建区、市、县、乡四级服务技系，一是在白雪村建立农业科技成果转化基地，每年引进展示青稞等农作物新品种 4 ~5 个，新技术 1 ~2 个，组织农民定期不定期在科技成果转化基地观摩和选择优良品种，及评价技术应用效果[2]；二是将基地作为农民科技培训的示范基地，每年拟组织培训农民 3 期 6 次，培训农民 1000 余人次。

### 3.8　技术简易化，做到让农民易掌握技术，加速技术普及和应用

一是应将新技术加以简易化、形象化，从而使农民更好更快地掌握技术[2]。每年编制青稞、油菜、小麦、马铃薯、饲草等主要农作物藏文栽培技术手册；二是制作青稞、油菜、小麦、马铃薯、饲草等主要农作物藏语栽培技术视频光盘；三是充分利用农科院远程教育网络，录制青稞、油菜、小麦、马铃薯、饲草等主要农作物藏语栽培技术等措施。

**参考文献：**

[1]尼玛扎西，禹代林. 日喀则市种植结构调整增效与农区高效养殖技术示范产业发展[J]. 西藏农业科技，2015(4)：1 -4.

[2]尼玛扎西，禹代林. “藏青 2000”青稞新品种示范推广的成效与做法[J]. 西藏科技，2016(8)：11 -14.

[3]尼玛扎西，禹代林. “藏青 2000”青稞新品种种子田管理技术[J]. 西藏农业科技，2015，37(2)：31 -33.