

بررسی وضع اجتماعی و اقتصادی روستاییان منطقه ییخکش

واثرات آن بر روی جنگل وارانه راه حلها ئی در زمینه
بهبود وضع زندگی کشاورزان منطقه میان بند شمال و
حفظ جنگها

* دکتر علی ییخکش*

فهرست مনدرجات

- ۰ - پیش‌گفتار
 - ۱ - شرح مسایل
 - ۲ - شناسائی منطقه مورد بررسی
 - ۳ - حدود منطقه مورد بررسی
 - ۴ - پستی و بلندی منطقه
 - ۵ - رودخانه‌ها
 - ۶ - آب و هوای
 - ۷ - جنگلهای ییخکش
 - ۸ - وضع راهها
 - ۹ - وضع اجتماعی و اقتصادی روستاییان دهستان ییخکش
 - ۱۰ - وضع اجتماعی روستاییان
 - ۱۱ - وضع اقتصادی روستاییان
 - ۱۲ - کشاورزی
-
- ۳۲۲ - دامداری
 - ۳۲۳ - میزان مصرف چوب روستاییان
 - ۳۲۴ - چوب ساختمانی
 - ۳۲۵ - هیزم و ذغال
 - ۳۲۶ - چوب برای مصارف کشاورزی و دامداری
 - ۳۲۷ - درآمد روستاییان
 - ۳۲۸ - پیشنهادات
 - ۳۲۹ - آموزش
 - ۳۳۰ - احداث جاده
 - ۳۳۱ - اقداماتی در زمینه کشاورزی
 - ۳۳۲ - ابزار کار کشاورزی

* دانشیار دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران و مجری طرح تحقیقاتی.

پیش‌گفتار

مسائل و مشکلات کشاورزان بخصوص روستائیان مناطق کوهستانی برکسی پوشیده نیست و کمیسیونهای مختلف در موسسات اجرائی و آموزشی از دیرزمان با نشست‌های متفاوت و مدام خود در پی ارائه راه حل‌هایی هستند که نتایج حاصله بصورت مقالات منتشر شده در نشریات و جراید کشور و یا بفرم سخنرانی‌های نوشه‌تو یا گفته می‌شود.

برخی از کارشناسان ایرانی و خارجی را عقیده برآنست که این روستائیان باید به مناطق جلگه‌ای کوچ داده شوند تا بتوان منابع طبیعی کشور را بهتر حفاظت کرد. دسته‌ای دیگر معتقدند که باید تعداد خانواده‌های کشاورزان ایران به یک میلیون تقلیل داده شود، زیرا زمینهای قابل کشت و زرع مملکت تکافوی این همه کشاورز را نمی‌نماید و مابقی باید در صنعت و یا شبکات دیگر اقتصاد کشور مشغول گردد. کوچ دادن روستائیان از منطقه‌ای به منطقه دیگر از نقطه نظر اجتماعی و اقتصادی و غیره همانطور که نتایج حاصله در ایران و کشورهای دیگر نشان دادند موافق با اشکالات زیادی خواهد شد و نمی‌توان در این مورد "کلا" بحث کرد. مثلاً "کوچ دادن کشاورزان جنگل‌نشین شمال به منطقه پر جمعیت جلگه‌ای و به کار گماشتن آنان در امر کشاورزی در حاشیه باریک دریای خزر جدا از مسائل اقتصادی و اجتماعی کاری است غیرممکن. البته تعقیب این هدف بصورت محدود ولی بادردست داشتن طرح دقیق توصیه می‌شود.

محدود کردن تعداد خانواده‌های روستائی و ایجاد قطبهای کشاورزی برای بالا بردن سطح درآمد و محصول به کمک ماشینیزه کردن کارهای کشاورزی امری است اجباری، ولی نباید این طرح در سرتاسر کشور بصورت یک نواخت به مرحله اجرا درآید. بعنوان مثال ما بخاطر هدفهای دیگر خود یعنی حفاظت،

۶۳۲ - مصرف کود

۶۳۳ - شناسایی خاک

۶۳۴ - اصلاح بذر

۶۳۵ - دوره تناب و صحیح

۶۳۶ - تصفیه اراضی

۶۳۷ - تشکیل شرکت زراعی

۶۳۸ - تاسیس شرکت‌های تعاونی مصرف و توزیع

۶۳۹ - مبارزه با آفات و امراض کشاورزی

۶۴۰ - اقداماتی در زمینه دامداری و دامپروری

۶۴۱ - اصلاح نژاد دام

۶۴۲ - ایجاد مراعع مصنوعی و اصلاح مراعع طبیعی

۶۴۳ - باغداری

۶۴۴ - پرورش ماهی

۶۴۵ - پرورش زنبور عسل

۶۴۶ - مرغداری

۶۴۷ - کشت خشکش

۶۴۸ - توسعه کارهای دستی سنتی

۶۴۹ - پرورش کرم ابریشم

۶۵۰ - کاهش مصرف هیزم

۶۵۱ - تولید کار

۶۵۲ - امکانات توریستی

۶۵۳ - خلاصه مطالب و نتیجه‌گیری

را در مملکتستان به مرحله اجرا در آورند.

۱- شرح مسائل

مردم سی و سه قریه دهستان یخکش با بیش از ده هزار نفر جمعیت در منطقه میان بند جنگل‌های مازندران در اتفاق ۸۰۰ تا ۱۵۰۰ متر از سطح دریا همانند سایر قصبات بخشداریهای منطقه میان بند گیلان و مازندران و گرگان بدلاً لیل زیر از پیشرفتهای فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی کشور زیاد بهره‌مند نشدند و در وضع نامناسبی بزندگی ابتدائی خود ادامه میدهند.

الف - وضع نامساعد آب و هوکه به علت سرمای زود رس و برفهای سنگین زمستانی عملأ " دوره فعالیت گیاهان کوتاه و کشت محصولات کشاورزی فقط به چند نوع محدود شده است.

ب - بعلت کوهستانی بودن منطقه زمین مسطح و مناسب برای کشاورزی بسیار کم بوده و اکثراً کشت و زرع در زمینهای پر شیب انجام می‌گیرد. شیب زیاد مانع بکار گرفتن ماشینهای کشاورزی می‌شود و نامرغوبی خاک برای زراعت خود نیز عامل دیگری هست که باعث می‌شود سطح محصول و درنتیجه میزان درآمد روستائیان بسیار کم باشد.

ج - دامداری در منطقه بصورت ابتدائی اجرا می‌شود و بازده آن بطوریکه بعداً " مفصلA " بحث خواهد شد ابداً " اقتصادی نمی‌باشد.

د - نبودن جاده‌های ماشین رویکی از عوامل بسیار مهم عقب افتادگی این مناطق است، چون تا آن موقع نه می‌توان مدارسی در سطح متوسطه و دبیرستان دایر کرد، نه پزشکی حاضر خواهد بود در مانگاهی را در این مناطق اداره نماید و نه می‌توان با حمل محصولات کشاورزی و دامی به شهر و خرید مایحتاج روستائیان از شهر داد و ستدی را با مردم شهر نشین آغاز کرد و از مزایای

توسعه و بهره‌برداری از جنگل‌های شمال که دارای ارزش اجتماعی و اقتصادی زیادی است در منطقه کوهستانی دریای خزر احتیاج به نیروی انسانی داریم. اگر قرار باشد مردم این دیار طبق پیشنهادات موجود، چون کشاورزی در آن مکان اقتصادی نمی‌باشد بکار دیگری در منطقه جلگه‌ای بپردازند و کوچ داده شوند تا منطقه خالی از سکنه شود، کاری است بسیار اشتباه. این آسان است که از دور و از پشت درهای بسته تصمیم بگیریم ولی اجرای این نوع پیشنهادات اگر غیر ممکن نباشد در عمل مطمئناً " مواجه با اشکالات زیادی خواهد شد و ایجاد نارضائی‌های خواهد نمود. در این طرح سعی گردید مسائل و مشکلات دقیقاً " بررسی شود تا راه حلی ارائه گردد که قابل اجرا باشد. ۳۳ دهستان یخکش با بیش از ده هزار نفر جمعیت به دلایل زیر برای اجرای طرح انتخاب گردید:

۱- دهستان یخکش در منطقه میان بند مازندران قرار دارد و از نقطه نظر اجتماعی و اقتصادی و شرایط اقلیمی حد واسطی است از منطقه میان بند استان گیلان و مازندران در نتیجه نتایج حاصله در این دهستان می‌تواند قابل اجرا در سرتاسر منطقه میان بند شمال باشد.

۲- بعلت آشنازی با منطقه محلی بودن، مردم به مجری طرح اعتماد داشته و از این نظر نمی‌توانست اشکالاتی بوجود آید. نتایج مقدماتی در خرداد ماه سال جاری تحت عنوان طرح در جامعه جهانی یوفرو که ۷۵ کشور جهان عضو آن هستند در اسلو - نروژ از طرف نویسنده سخنرانی شد و جامعه به کشورهای در حال رشد توصیه کرد تا این طرح را عنوان الگو در کشورهای خود به مرحله اجرا در آورند.

پرسفسور ترکمان استاد دانشکده جنگل دانشگاه اسلامبول ترکیه مقاله فوق را که در بولتن جامعه نامبرده به زبان انگلیسی چاپ شده بود به زبان ترکی ترجمه و پساز چاپ در مجله علمی جنگل ترکیه وزارت رزی کشور خود توصیه نمود تا این طرح

قریه اولارمکر دهستان بیش از ۱۵۰۰ نفر جمعیت دارد .

۲۲ - پستی و بلندی منطقه

دهستان یخکش بوسیله یک رشته کوه که پوشیده از جنگل های انبوهی میباشد از شهرستان بهشهر و بخش گلوگاه که در شیب شمالی قرار دارند جدا نیست . مرتفع ترین نقطه آن ۱۵۰۰ متر و پست ترین نقطه دهستان قریب ۸۰۰ متر ارتفاع دارد . دو سلسله کوه به موازات هم بصورت خطوطی وازد منطقه شده و در وسط های آن خاتمه میباشد ، لذا بسیاری از دهات یخکش در دامنه این کوهها و در شیب شمالی و جنوبی آنها قرار گرفته و بطور یکه از نقشه ها ملاحظه میشود برای کشاورزی نامناسب بوده و بعلت شیب زیاد و آهکی بودن سنگ مادر با کمی چشمکه و در نتیجه کم آبی هم مواجه هستند . بعضی از دهات منطقه در دشت قرار گرفته و سطح آبهای زیرزمینی بالا بوده و محیط مناسب برای کشاورزی میباشد .

۲۳ - رودخانه

بعلت آهکی بودن سنگ مادری کوهها ، نزولات آسمانی به سرعت در زمین نفوذ کرده و بصورت چشمه هایی وارد دره ها میشوند که از مجموع آنهای هر رودخانه هایی بوجود میآیند . بزرگترین رودخانه منطقه ، رودخانه نکا است که پس از عبور از قسمت شمالی دهستان یخکش و حرکت بسوی غرب و گذشتن از شهر نکا بدریای خزر میریزد . در اطراف رودخانه ها شالی کاری میشود .

اجتماعی و فرهنگی آنان بهره مند شد .

ه - توجه خاص دولت به صنعتی کردن کشور و توسعه کشت و صنعت به کمک ایجاد قطب های کشاورزی سبب گردید تا بدهات دور افتاده که دارای شرایط لازم برای تاسیس مناطق صنعتی و یا قطب های کشاورزی نبودند کمتر توجه شود و در نتیجه امروز کمدرآمد متوسط ایرانی ۱۷۰۰ دلار در سال است در آمد متوسط روستائیان این مناطق پائین تراز ۱۵۰ دلار در سال میباشد .

۲- شناسائی منطقه مورد بررسی

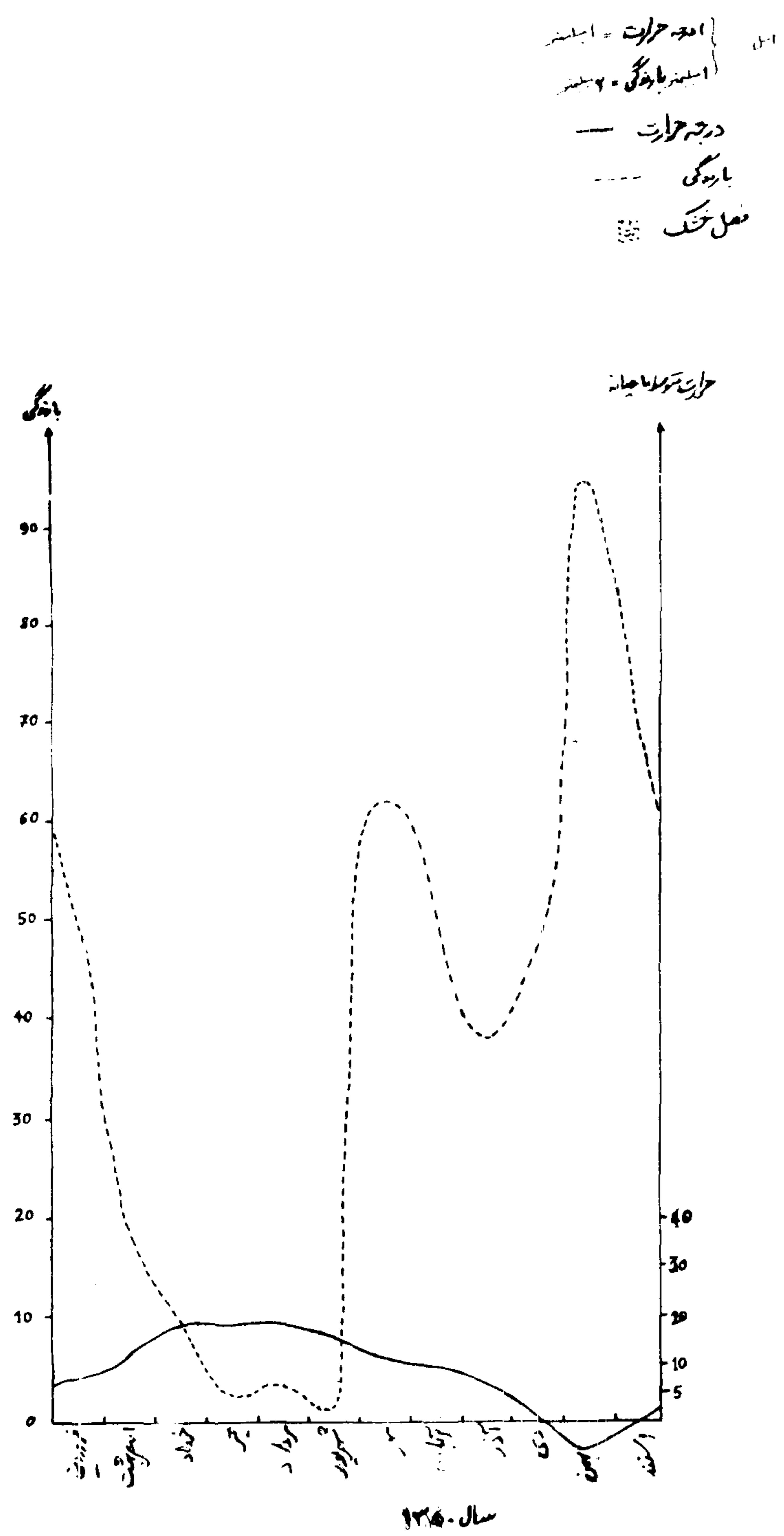
۲۱ - حدود منطقه مورد بررسی
دهستان یخکش با سطحی برابر چهل هزار هکتار (۱۴۰۰۰ هکتار زمین کشاورزی و ۲۶۰۰۰ هکتار جنگل) محدود است از شمال به شهرستان بهشهر و بخش گلوگاه ، از جنوب به بخش کیاسر و از غرب به دهستان لائی ، بخش یانه و از شرق بدهستان شهریاری ، بخش یانه سر .

بلوک یخکش یکی از سه دهستان تابعه بخشداری یا نهاد میباشد فاصله آن نسبت به دو دهستان دیگر بخش فوق الذکر از شهرستان بهشهر کم تر بوده و قریه محمد آباد واقع در غربی ترین نقطه دهستان تا شهرستان بهشهر از طریق راه مالرو ۱۵ کیلومتر و قریه پچیم واقع در شمال منطقه با جاده ماشین رو ۳۲ کیلومتر فاصله دارد .

دهات اکثرا " نزدیک هم قرار دارند و فاصله برحی قراء مانند غریب محله - گالش محله ، پچت ، شیخ محله ، چالکده ، شیردادی ، ولم - رودبار ، محسن آباد ، کفکور پچیم - ذلت ، حتی از ۲-۱ کیلومتر تجاوز نکرده و دورترین آنها بیش از ۶ کیلومتر از هم دور نمیباشند .

کوچکترین قریه گالش محله حدود یکصد نفر و بزرگترین آن

نحوه ای زیر که نتیجه بررسی های سه ساله اداره آب و برق ساری و نویسنده میباشد وضعیت آب و هوای منطقه را نشان میدهد.

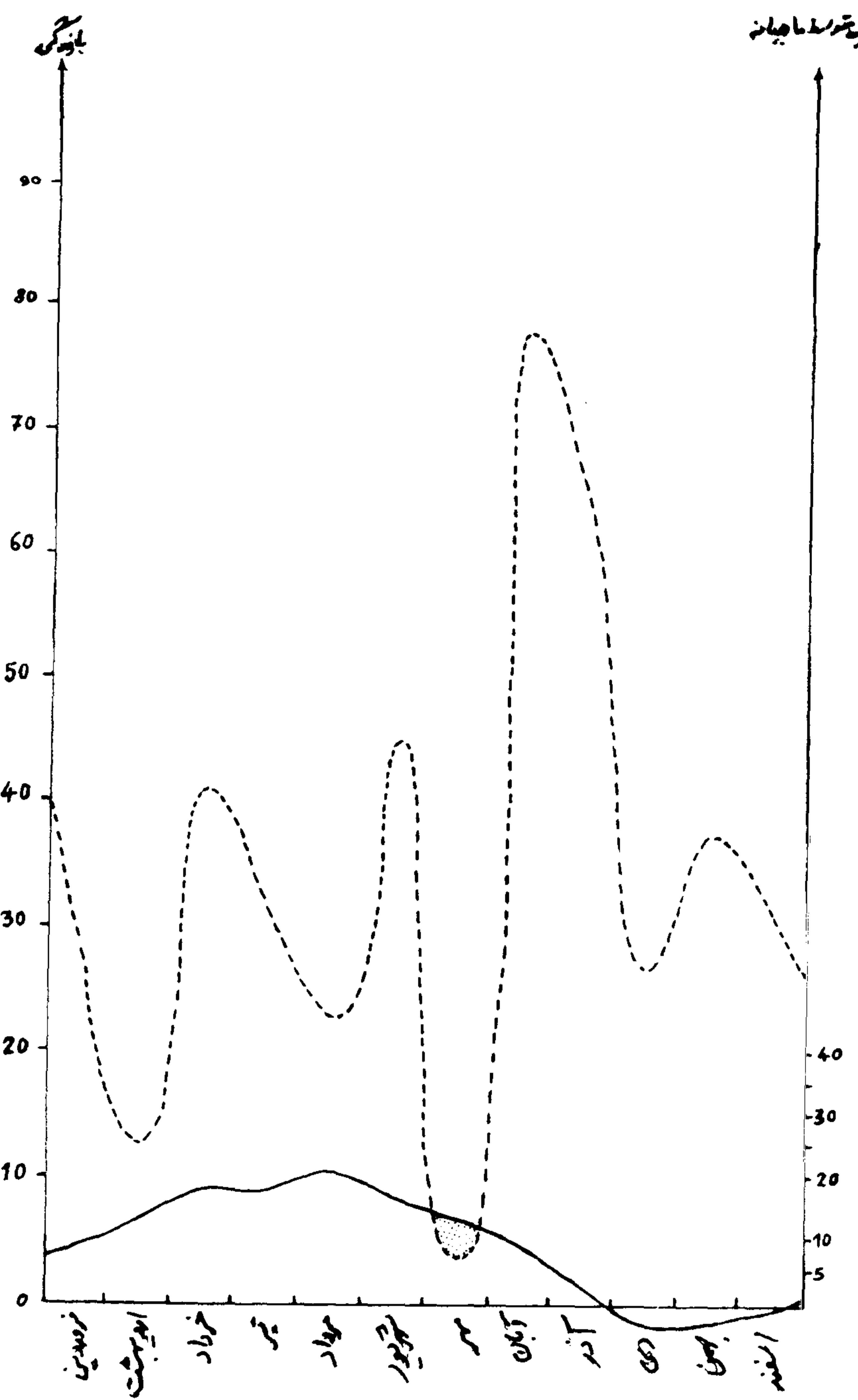


یخکش دارای زمستان سرد و با برف سنگین و تابستانی تقریباً خشک ولی از لحاظ گرما معتدل میباشد . میزان نزولات آسمانی در فصول بهار ، پائیز و زمستان زیاد و در تابستان کم و در ماه مرداد نزدیک به صفر است .

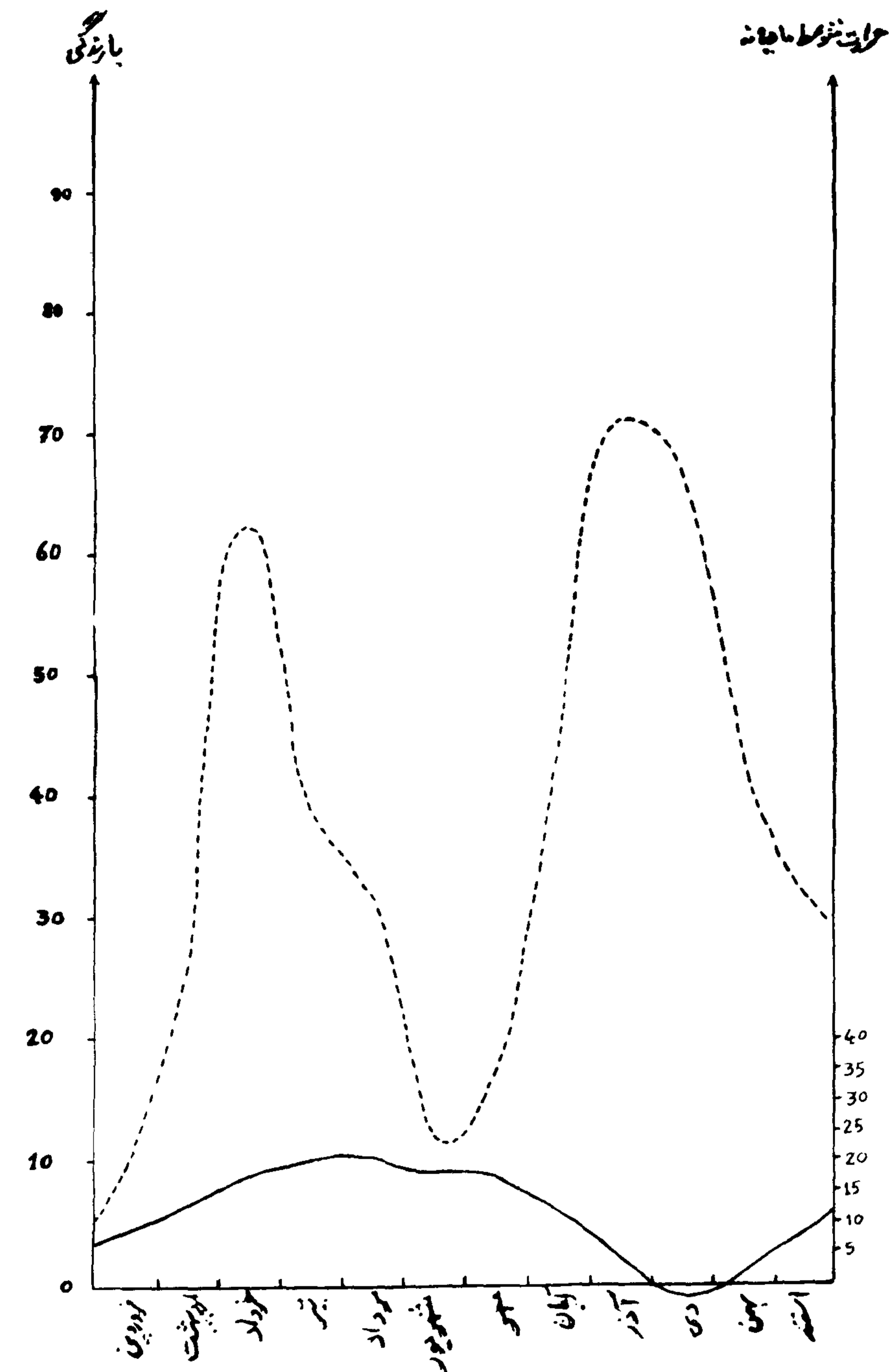
سرمای سخت و زود رس که گاهی تا اواسط اردیبهشت ماه ادامه دارد نوع کشت و زرع و میزان محصولات کشاورزی را محدود نماید .



درخت سرخدار



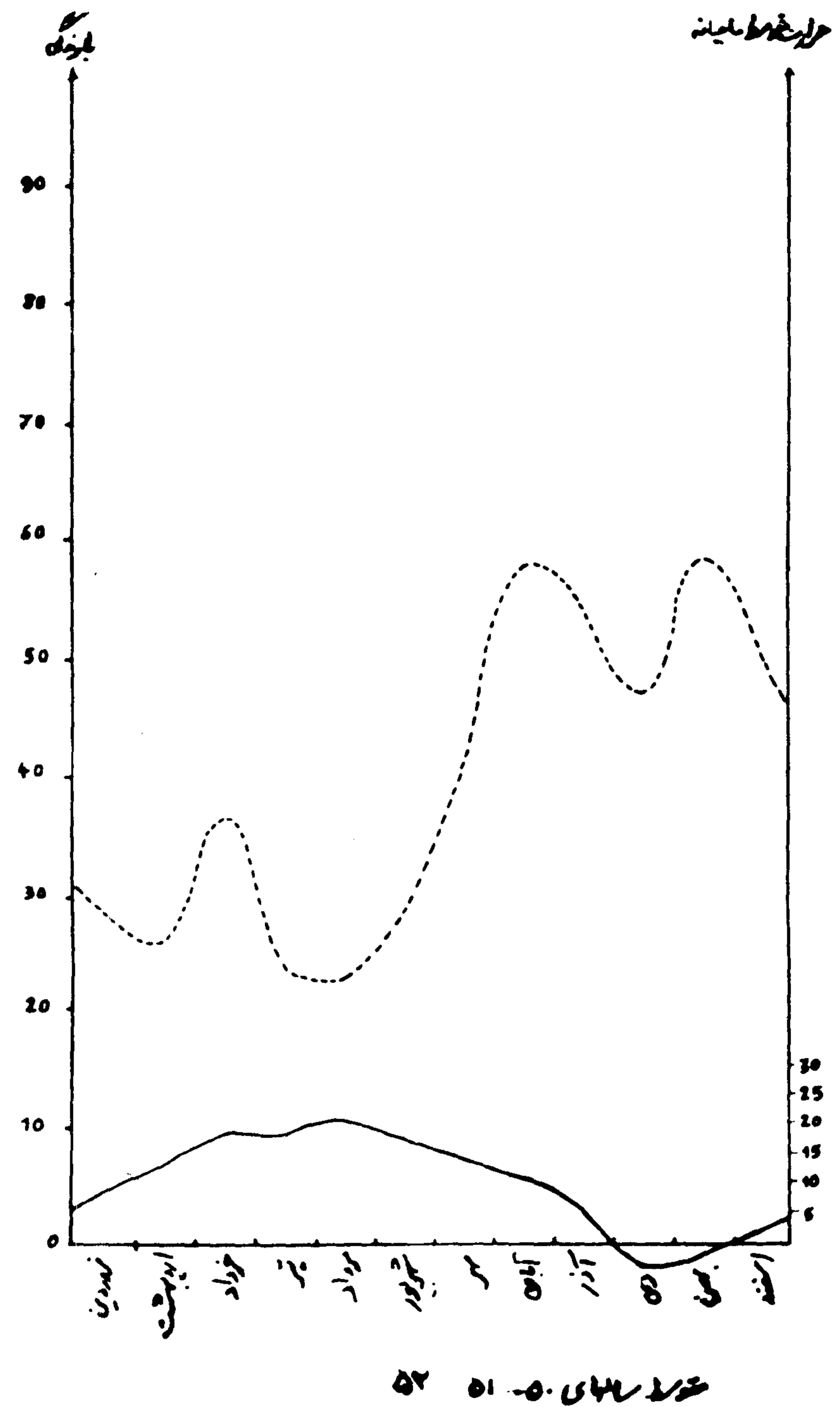
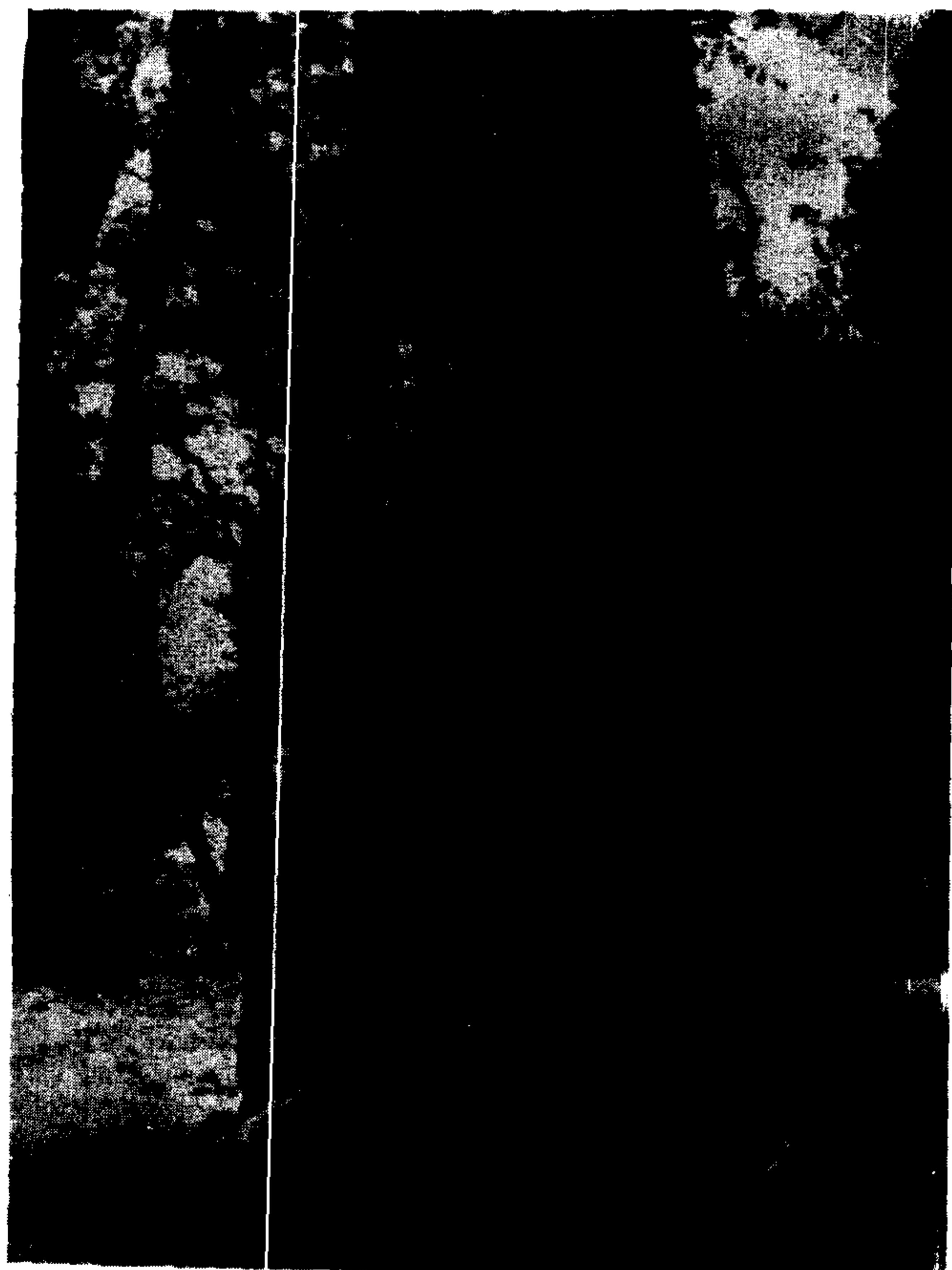
سال ۱۳۵۲



سال ۱۳۵۱

قریب ۱۴ هزار هکتار جنگل‌های منطقه دارای طرح جنگلداری

بوده که به وسیله بخش خصوصی بهره‌برداری می‌شود. از باقی آن هنوز بهره‌برداری اقتصادی آغاز نگردیده و فقط چوب روستائی زارعین از جنگل‌های اطراف قصبات تامین می‌گردد. هر قدر بمناطق مسکونی نزدیکتر می‌شویم ازانبوهی و مرغوبیت جنگل‌ها کاسته شده و تبدیل به جنگل‌های تنگ می‌شوند. درگذشته درختان پوارزش و منوع القطع سرخدار و شمشاد در منطقه زیاد بوده ولی در اثر بهره‌برداری بیش از حد بوسیله روستائیان (شمشاد برای خراطی و سرخدار بعنوان چوب ساختمانی و پایه) این دو درخت تقریباً "از بین رفته" و فقط در دره‌های صعب العبور و یا در اطراف معصوم زاده‌های دهات دیده می‌شوند. معصوم زاده شیخ نور واقع در قریه پچت را درختان قطور بلوط، سرخدار و شمشاد احاطه کرده‌اند که قطر برابر سینه آنها به ترتیب ۲ متر، ۱/۶۰ متر و ۰/۸۰ متر بوسیله نوپرسنده اندازه‌گیری شده در نوع خودبی نظریه‌هستند.



۲۵- جنگل‌های بخش

سطح وسیعی از منطقه را جنگل‌های انبوه راشستان پوشانده که از غرب به جنگل‌های طرح ایران و رومانی در نکاو از شرق بجنگل‌های گلوگاه متصل می‌شود.

کنند و هر فامیلی بطور متوسط از ۶ نفر تشکیل شده است . هر خانواده روستائی دارای یک ساختمان یک تا دو اطاقه هست که دیوارهای آن از گل بوده روی آن با شیروانی ، تخته ، سفال و یا ساقه‌کنف پوشیده شده است .

درب و پنجره و سقف فقط از چوب میباشد و مصالح دیگری بکار نمی‌رود ، بندرت دیده می‌شود که در پنجره و درب‌ها شیشه بکار رفته باشد . "اصلوا" تمام اعضاء خانواده در یک اطاق می‌خوابند از اطاق دوم اگرداشته باشند برای نگهداری وسایل اضافی و یا پذیرایی از مهمنان استفاده می‌شود و فرزندان تازه ازدواج کرده هم تا احداث منزل جدید معمولاً "از اطاق دوم استفاده مینمایند .

گاو و اسب اگر داشته باشند و تعدادشان زیاد نباشد در اصطبلی در نزدیکی منزل نگهداری می‌شوندو یا آنکه منزل را دو طبقه ساخته تا از قسمت زیرین آن برای نگهداری دام استفاده شود . پخت و پز در اطاق مسکونی در روی اجاقی که در وسط اطاق حفر شده است انجام می‌گیرد و فقط از هیزم استفاده می‌کنند . دود غلیظی که در اثر افزوختن آتش در اجاق تولید می‌شود سبب ناراحتی دستگاه تنفسی و چشم افراد شده و مجبور می‌گردند هر مدت یک بار درب و پنجره‌ها را باز کرده تا دود خارج شود . این مسئله در فصول سرد سال بسیار اهمیت دارد چون با باز کردن درب و پنجره همراه دود انرژی حرارتی تولید شده هم خارج می‌گردد و اطاق بسرعت سرد می‌شود و مجبور می‌گردد نهیزم زیادتری مصرف کنند . ذغال در دهات معمولاً "صرفی ندارد و خیلی کم تولید می‌گردد و از نفت فقط برای تولید روشنایی استفاده می‌شود . برای پخت نان خیلی از روستائیان از تنورهای خصوصی استفاده می‌کنند ولی تنورهای عمومی هم وجود دارد .

بهداری در دهستان یخکش نیست واکثراً "مجبورند شهر رجوع کنند و چه بساحال و خیم بیمارو یا وضع نامناسب هوا و راه باعث شود که نتوانند مریض را بموقع به پزشک برسانند و در راه

تمامی دهات بوسیله راههای مال رو و پیاده رو بیکدیگر و دهستانها و بخش‌های اطراف و شهرستان بهشهر متصل هستند . بوسیله پیمانکار جنگل یخکش از کناره شاهراه بهشهر - گرگان جهت بهره‌برداری از جنگل‌ها ۱۵ کیلومتر جاده شوسه قابل استفاده در هر فصل سال و ۱۵ کیلومتر جاده خاکی قابل استفاده در فصول خشک سال ایجاد شده‌که از کنار قراء پجیم و ذلت می‌گذرد . بكمک مردم و فرمانداری شهرستان بهشهر دهات اولار ، پچت پارم ، متکازین ، گرفام ، و بیش بنه مرکز بخش یانه‌سر بوسیله جاده ابتدائی وجیب رو بهم متصل شدند ولی هنوز وسایط نقلیه عمومی در این بخش رفت و آمد ندارند . جاده موجود سبب گردید تابعی از روستائیان دهات مسیر جاده احتیاجات خریداری شده از شهر را بتوانند در فصول خشک سال با کامیون به محل زندگی خود حمل کنند و یا مازاد احتیاجات خود را از محصولات کشاورزی و دامپروری به بازارهای شهر ارائه نمایند .

دولت در نظر دارد شاهراه کناره دریای خزر را به وسیله جاده‌ای اصلی از مسیر به شهر به جاده حاشیه کویری واقع در جنوب سلسله جبال البرز در دامغان متصل نماید و اگر این پروژه عملی شود تحولی چشم‌گیر در زندگی اجتماعی و اقتصادی صدها روستا و دههای هزار نفر مردم بخش‌های یانه‌سر و کیاسر بوجود می‌آید و می‌تواند در بر طرف کردن احتیاجات محصولات کشاورزی و دام - پروری مردم شهرهای به شهر و گرگان نقش عمده‌ای داشته باشد .

۳- وضع اجتماعی و اقتصادی روستائیان دهستان

۱- وضع اجتماعی روستائیان
در ۳۳ قریه دهستان یخکش قریب ده هزار نفر زندگی می-

دورآب را در ظروفی با سر به منزل حمل کنند. چشمهای داخل دهات بعلت انباشتگی مدفع دامی در نزدیکی چشمهای زمستان بكمک آبهای جاری بخارج ده حمل شوند، معمولاً آلوه بوده و منشاء بسیاری از امراض میباشد. تصفیه و لوله کشی آب آشامیدنی از ضروریات میباشد.

حمام خصوصی وجود ندارد و اکثر دهات دارای حمام عمومی با خزانه بوده که خود عامل دیگری در توسعه بیماریها است.

۴۲- وضع اقتصادی روستائیان

عدد محدودی از روستائیان در جنگل بعنوان کارگر مشغول کار هستند که تعداد آنها بسیار کم بوده و از چند ده نفر تجاوز نمیکند. زندگی روستائیان "اصولاً" از کار کشاورزی و دامداری تأمین میشود و منبع درآمد دیگری ندارند.

۴۲۱- کشاورزی

قبل از اصلاحات ارضی دهات یخکش در تملک افراد خصوصی بوده و روستائیان برای بهره برداری از زمینهای زراعتی به مالکین بهره مالکانه میپرداختند که مقدار آن برای گندم، جو و ارزن از ۱۰٪ برای برنج از ۳۰٪ تجاوز نمیکرد. اکنون هر خانوار در روستایی بطور متوسط هشت هکتار زمین دارد که سهم سرانه متوجه هر فرد بیش از ۱/۳ هکتار است که بیشتر از سهم سرانه متوسط یک زارع ایرانی (۵/۹ هکتار) میباشد.

کار کشاورزی بصورت کاملاً "ابتداei انجام میگیرد" و زمین به وسیله گاو آهن های چوبی که فقط یک غلاف کوچک فلزی در آنها دارند و بكمک یک یا دو راس گاو کشیده میشوند، شخم میگردد و عمق شیارها از هفت الی ده سانتیمتر تجاوز نمیکند.

عمل شیار کردن با این نوع گاو آهن معمولاً "بروزهای بعد

و یا در ده جان میسپارد.

در اکثر دهات بزرگ سپاهیان دانش مشغول آموزش خرد سالان و بزرگسالان هستند ولی در ۴ قریه از مجموع ۳۳ قریه مدارس ۴ کلاسه تاسیس شده و از سال پنجم اگر برای اولیاء امکانات وجود داشته باشد فرزندان خود را بشهر می فرستند ولی تعداد این جوانان بعلت مشکلات مالی بسیار محدود هست.

جزء برنامه است که پس از احداث جاده یکم در سه ۹ کلاسه و یک بهداری در مرکز بخش ساخته شود.

مرگ و میر اطفال در اثر امراض گوناگون مثل اسهال خونی، آبله، دیفتری، مالاریا و غیره در گذشته زیاد بوده ولی در اثر مبارزه و ریشه کن کردن بسیاری از امراض بالا در صدزاد و ولد بالا رفته، بطوریکه قسمت اعظم ساکنین منطقه را کودکان و نوجوانان تشکیل میدهند و در نتیجه نیروی انسانی فعال منطقه به صورت محسوسی رو به افزایش میباشد و با یاد بطریقی بکاری مشغول شوند.

نظر باینکه در شرایط فعلی جز در کشاورزی منابع دیگر کار وجود ندارد و بطوریکه بعداً "بحث خواهد شد سطح زمینهای موجود با وضع کشاورزی فعلی تکافوی تغذیه جمعیت حال را نمینماید. با رشد سریع جمعیت که به علت کنترل نشدن زاد و ولد در پیش است ناهمانگی زیادتری در آینده مابین افزایش جمعیت و تولید مواد غذایی بوجود خواهد آمد و سبب شده که از هم اکنون نسل جوان برای تامین احتیاجات چود و بدست آوردن کار بسوی شهرها حرکت کنند. بطور متوسط در سال ۱۱٪ جمعیت که قسمت اعظم آن جوانان هستند از منطقه کوچ کرده و به شهرها هجوم میبرند و مشکلات فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی زیادی برای مسئولین شهرها بوجود میآورند.

بعلت نفوذ پذیری سنگهای آهکی مادری، دهاتی که در دامنه کوهها قرار گرفته اند همانطور که قبل از ذکر شد بخصوص در تابستان با کم آبی مواجه هستند و زنان ده مجبور میباشند از فاصله های

مداوم زیرکشت است و سهم سرانه واقعی هر روستائی از زمین زیر کشت از ۶/۶ هکتار تجاوز نمیکند (کمتر از متوسط در ایران) و چون تعداد دامداران در هر ده از ۳ الی ۵ خانواده تجاوز نمیکند و زندگی اکثر روستائیان فقط از کشاورزی تامین میشود ، لذا در آمدی باز شحدود ۴۰۰ کیلوگرم گندم در سال کفاف احتیاجات یک نفر روستائی را نمی نماید و مجبور است که به شهر کوچ کند و یا برخلاف مقررات با جنگل تراشی سطح زمین زراعتی خود را توسعه دهد .

دوره تناوب کشاورزی در روستاهای یخکش بصورت زیر میباشد . اگر فرض کنیم یک کشاورز هشت هکتار زمین دارد معمولاً " چهار هکتار آن زیر کشت می رود و چهار هکتار مابقی آیش میشود . در پائیز در سه هکتار زمین مزروعی گندم و در یک هکتار دیگر برای تغذیه اسب بارکشو یا برای فروش و تامین احتیاجات شخصی جو میکارد تا در اوایل تابستان آن را درو نماید . در پائیز سال آینده در مزرعه ایکه جو کاشته بود همراه با چهار هکتار زمین آیش شده گندم میکارد و مزرعه قبلی گندم آیش میشود و اگر روستائی دام داشته باشد بعنوان چراغاه دام از آن استفاده می نماید ، در غیر آن صورت بلا استفاده می ماند تا بهار سال بعد در آن ارزن کاشته شود . مزارع بر حسب مالکیت و یا نوع محصول مثل گندم و غیره از هم تفکیک نمی شوند بلکه بر حسب فصل کشت و برداشت بدین معنی که گندم و جو در یک مزرعه وارزن چون فصل کشت و برداشت آن با محصولات نامبرده متفاوت است در مزرعه دیگر کاشته میشود و این امر سبب میگردد تا احتیاج نباشد که هر یکی از روستائیان بطور جداگانه اطراف زمین خود را چپر نمایند ، بلکه بکمک یک دیگر و هر کسی باندازه سهم خود دور تا دور مزرعه عمومی را چپر میکند .

از بارندگی که زمین نرم است موکول میگردد و اگر احیا گردید " در فصل کشت باران نماید کار زراعت عقب میافتد و سبب کمی محصول و یا اشکالات دیگری میگردد .

فصل کشت ارزن در بهار و کشت گندم و جو در پائیز می باشد . کشت برنج فقط با طراف رودخانه ها محدود میشود که سطح کل آن از ۳ هکتار تجاوز نمیکند .

در هنگام کشت بزمین کود داده نمیشود و اصولاً روستائیان با همیت کود آشنا نیستند . جز کشت برنج کشاورزی دیم در منطقه رواج دارد . درو با دست انجام میگیرد و چون انبار غلات ندارند لذا گندم ، جو ، ارزن و یا برنج درو شده روی درختانی که شاخه انتهای آنها بخاطر شاخه زدن جانبی و رشد عرضی به وسیله روستائیان قطع شده و یا روی پایه های در مزرعه انبار میشوند تا در اوخر تابستان واوایل پائیز با اسب کوبیده و بذر مورد احتیاج در مزرعه پاشیده مابقی را برای مصرف شخصی و یا فروش به منزل میبرند . تلمبارها اکثراً " مورد حمله پرندگان و گاو و اسب قرار گرفته و یا در اثر باران میپوسند و هر سال مقداری از محصول بدین طریق از دست می رود . مقدار برداشت از هر هکتار بسیار کم بوده و از ۷/۸ الی ۸/۹ تن گندم و جو تجاوز نمیکند . و همیشه از گیاهان باریشه افشار مانند گندم و جو و ارزن استفاده میشود . نظر باینکه روستائیان با همیت کود آشنا نیستند و دوره تناوب صحیح در کشت و زرع را نمی شناسند لذا مجبورند زمین کشاورزی خود را به دو قسم تقسیم کرده و هر دوره فقط نیمی از زمین را زیر کشت ببرند و نیمه دوم را آیش کنند تا خاک در زمان آیش که معمولاً سه سال طول خواهد کشید تجدید قوا نماید ، برای دامداران نداشتن مراتع لازم برای تغذیه دام دلیل دیگری برای آیش زمین میباشد .

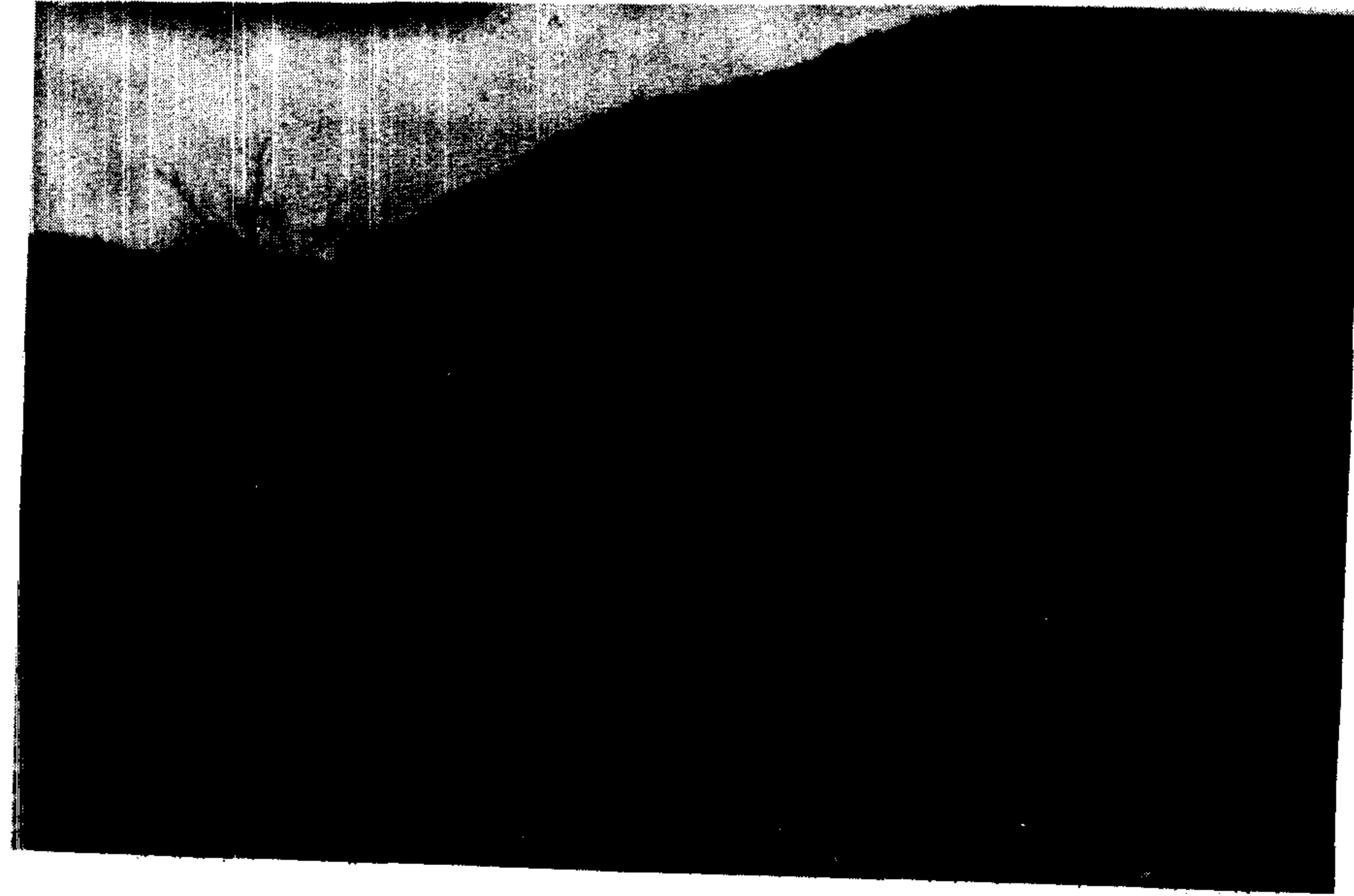
در عمل از هشت هکتار زمین زارع فقط ۴ هکتار آن بطور

برای نگهداری محصولات دامی واز پوست گاو کفش تهیه میگردد. از فروش محصولات دامی احتیاجات زندگی خود مانند لباس زنان، تنباکو، چای، قند وغیره را میخرند. اهمیت دامداری در حدی است که دهقانان هیچ وقت دامهای خود را برای مصرف گوشت قصابی نمیکنند و از این جهت در این مناطق کمبود مواد پروتئین در غذای روستائیان مشهود است.

هر روستائی حتماً "یک الی دو راس گاو" برای شخم زمین و بارکشیدن دارد ولی هر خانواده صاحب اسب و گاو ماده نیست. داشتن گوسفند و بز در هر ده محدود به چند خانوار میشود و تعداد خانواده‌هایی که بیش از یکصد راس گوسفند و بز دارند از ۵٪ و تعداد آنها که بیش از ۵۰ راس گاو دارند از ۱٪ روستائیان تجاوز نمیکند.

کمی سطح مراتع (زمینهای آیش) و کنترل جنگل‌بانان بدون ایجاد امکانات لازم باعث شد که روستائیان دامدار زندگی نوئی در پیش‌گرفته و در تابستان به ییلاق (بالای مرز جنگل) و در زمستان به یشلاق (مناطق جلگه‌ای) کوچ کنند و در این حرکت از جنگل‌ها عبور کرده و خسارات قابل ملاحظه‌ای وارد سازند. با آنکه در ییلاق و یشلاق مجبور به پرداخت بهره مالکانه برای چراگاه‌ها میباشند و در آمد ناچیز آنها از دامداری ابتدائی از این طریق بیشتر کاهش می‌یابد ولی بعلت احتیاج حیاتی بدام مجبور به نگهداری آنها میباشند. دامدار نیکه کوچ نمیکنند و در تمام فصول سال در ده خود باقی میمانند و مجبورند بعلت کمی علوفه در اوخر پائیز تعدادی از گوسفند و بز خود را با قیمت کم بفروشند ولی بعلت احتیاجی که قبله" آنها اشاره شد در بهار دوباره آنها را با قیمت گرانتر بخرند و از این طریق هر سال قسمتی از سرمایه خود را از دست میدهند.

خساراتی که از طریق دامداری ابتدائی جنگل وارد میشود



بهره‌برداری ابتدائی و کمبود زمین کشاورزی سبب میشوند تا روستائیان جنگل‌ها را به زمین زراعی تبدیل کنند.

۳۲۲ - دامداری

نگاهداری دام در یخکش بصورت کاملاً "ابتدائی" انجام میگیرد. گاوها بدون شبان در مزارع آیش نشده تعلیف نموده و گوسفند و بز بوسیله چوپانان در مزارع آیش شده و اطراف جنگل هدایت میشوند و غروب مجدداً "به‌آغل" که در داخل و اطراف دهات قرار دارد عودت داده میشوند. مرتع طبیعی در این مناطق معمولاً وجود ندارد و سطح زمینهای آیش شده تکافوی تغذیه تعداد دام را نمی‌نماید. در نتیجه دامهادر روز مجبورند مساحت زیادی را طی نمایند که سبب لاغری و کمی تولیدات آنها میگردد. گاو در سال به طور متوسط ۴۵۰، بز ۴۰ و هر گوسفند مادر که از نژاد مازندران، است ۳۵ لیتر شیر تولید می‌کنند. شیر بعلت بعد مسافت تا بازار در محل به پنیر، کشک و روغن تبدیل میشود. هر گوسفند در سال یک کیلوگرم پشم میدهد.

دامداری برای روستائیان این منطقه اهمیت حیاتی دارد چون از پشم گوسفند برای مردان لباس واز پوست بز و گوسفند

گرفت امکان پذیر نخواهد بود .

بقرار ذیل است :

۴۱- چوب ساختمانی

صرف چوب ساختمانی برای احداث منازل مسکونی و اصطبیل جدید و یا مرمت آنها میباشد ، نظر باینکه چوب روستائی بطور رایگان به دهقانان داده میشود ، لذا احتیاجات بطور مصنوعی بالا بوده و بطور متوسط نیم متر مکعب در سال و هر نفر میباشد . (مصرف سرانه ایران بطور متوسط $\frac{3}{5}$ متر مکعب است) . شاید بهتر باشد چوب روستائی کاملاً " بصورت رایگان به دهقانان جنگل نشین داده نشود ، بلکه موظف گردند در ازاء آن مثلماً " چند روزی بدون دریافت مزد در کار جاده سازی جنگل و یا جنگل کاری ، دولت رایاری نمایند . این پیشنهاد هیچگونه لطمہ ای بزندگی روستائیان وارد نمیسازد ، زیرا بطوریکه بعداً " خواهیم دید آنان در سال چندین ماه بیکار هستند و اگر احیاناً " چند روزی را به کارهای جنگل مشغول شوند تغییری در زندگی آنها بوجود نخواهد آمد ولی سبب میشود تا برای چوب ارزش قائل شوند ، مصرف چوب کم گردد و از حد احتیاج واقعی تجاوز نکند و هم آنکه بدولت در اجرای برنامه هایش کمک شود . علاوه بر چوب روستائی سالیانه مقداری درخت از طرف روستائیان بعنوان چوب با غی قطع و در شهر بفروش میرسد که میزان آن متغیر است .

۴۲- هیزم و ذغال

مازاد مقطوعات آن قسمت از جنگلهای که دارای طرح جنگلداری میباشد بوسیله پیمانکاران به ذغال تبدیل و به شهر حمل میشود و روستائیان هیچگونه دخالتی در مصرف و تولید آن ندارند . روستائیان ذغال خیلی کم مصرف میکنند و میزان آن بسیار ناچیز میباشد ولی از آنجایی که هیزم را در اجاقهای سرباز می سوزانند ، لذا انرژی حرارتی تولید شده کم بوده و از طرفی همانطوریکه قبل "

الف - هنگام عبور از جنگل که در اوایل بهار و اواسط پائیز انجام میگیرد علاوه بر لگد کوب و غیرقابل نفوذ کردن خاک ، نهالهای کوچک را خورد و یا زخمی میکند .

ب - در شب با روشن کردن آتش بوسیله چوپانان امکان آتش سوزی بوجود میآید .

ج - چوپانان سرشاخه درختان را برای تغذیه دام قطع میکنند و از این طریق از رشد و نمو گیاهان جلوگیری کرده و باعث توسعه امراض آفات در جنگل میشوند .

د - در فصل بهار علوفه و دیگر گیاهان داخل جنگل را تراشیده و برای علوفه زمستانی دام خشک میکنند و با از بین بردن مواد آلی جنگل از تشكیل هوموس جلوگیری نموده و سبب کمی رشد درختان میشوند .

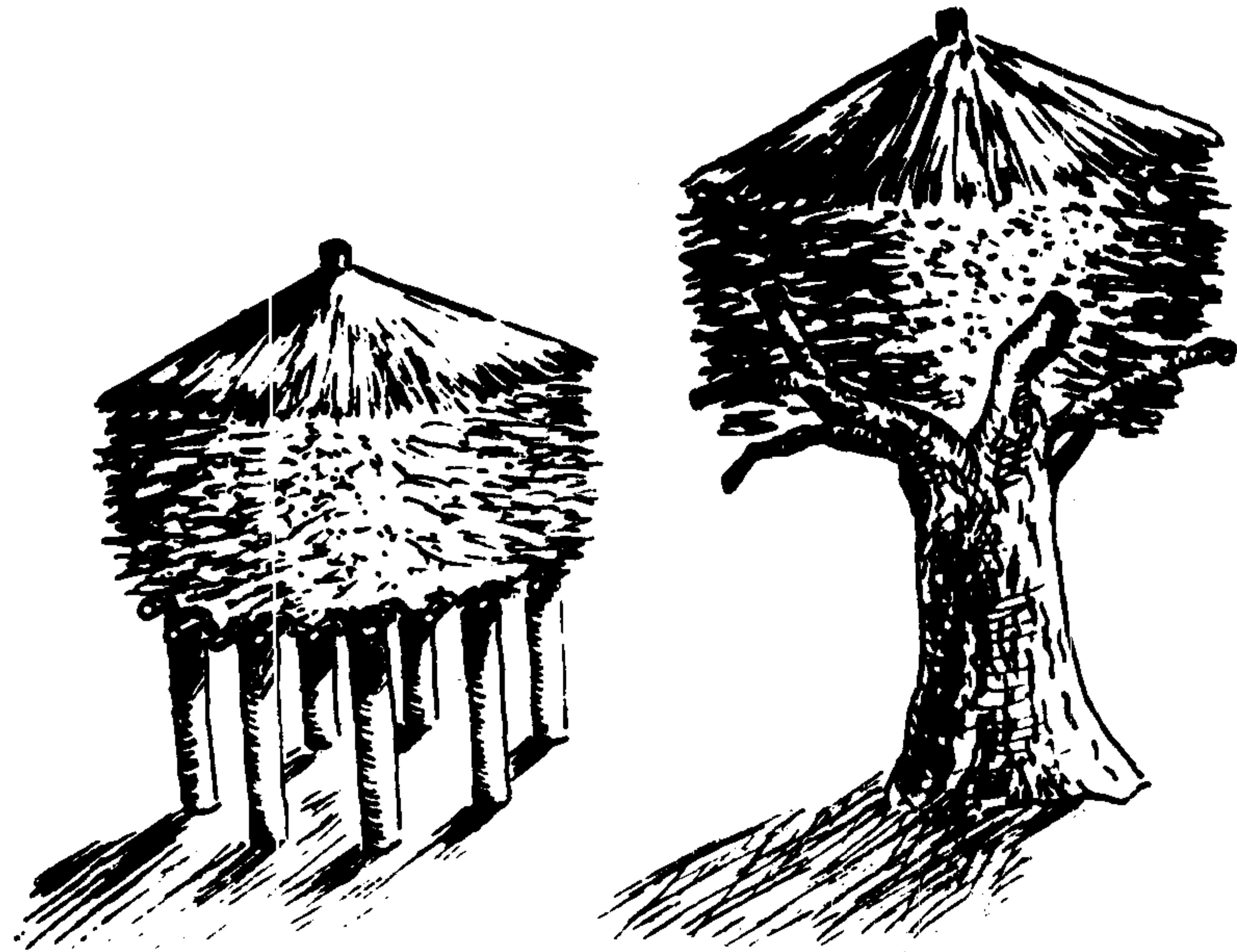
آشنا نبودن با دامداری در اصطبیل و ایجاد مراتع مصنوعی که علاوه بر تغذیه بهتر ، امکان ذخیره علوفه کافی برای زمستان را بوجود میآورد ، سبب میگردد که حیوانات در فصول بهار و تابستان علوفه بیش از حد در اختیار داشته و در زمستان با کمبود غذا مواجه شوند و چه بسا که تعداد زیادی از آنها در زمستان به علت نداشتن علوفه و یا سرما بمیرند .

۴- میزان مصرف چوب روستائیان

محاسبه چوب مورد احتیاج دهقانان بسیار مشکل میباشد ، زیرا فقط تهیه چوب ساختمانی با اجازه اداره جنگل بانی محل انجام میگیرد و چوب مورد لزوم برای ابزار کشاورزی ، انبار غلات و علوفه و سوخت را میتوانند هر مقدار که احتیاج باشد شخصاً " و بدون اجازه قبلی تهیه نمایند ، لذا تعیین مصرف چوب جزا راه تخمین و یا انداره گرفتن در محل بطور یکه از طرف نویسنده انجام

میزان چوب مورد احتیاج در امر کشاورزی و دامداری را نمیتوان دقیقاً تعیین کرد و فقط روی تجربه محلی به ۵ استر در سال و هر خانواده تخمین زده شد.

از مطالب بالا نتیجه میگیریم که هر خانواده در دهستان یخکش واحیاناً "در منطقه میان بند جنگل‌های شمال سالیان، ۹۵ استر هیزم و چوب کم قطر که برابر ۵۷ متر مکعب میباشد مصرف می‌نمایند. در نتیجه مصرف سالانه سرانه روستائیان در این منطقه برابر ۱/۱ متر مکعب هیزم و ۵/۵ متر مکعب چوب ساختمانی میباشد که با مقایسه با مصرف سرانه چوب‌کشور (۰/۳۰ متر مکعب) و جهان (۰/۶ متر مکعب) و یا حتی کشورهای صنعتی (۱ متر مکعب) بسیار زیاد بوده و مسلماً منجر به نابودی منطقه‌ای جنگل‌ها میشود.



بعلت فقدان انبار محصولات کشاورزی روی درختان و یا پایه‌های در مزارع انباسته میشوند.

ذکر شد برای رهائی از دود جمع شده در اطاق مجبورند که هر چند مدت یکبار در بروپنجره اطاق را باز کنند، این موضوع موجب سرد شدن دوباره اطاق میشود و مصرف هیزم را بالا می‌برد. جنگل‌های که طرح جنگل‌داری دارند و مازاد مقطوعات آنها میتوانند به مصرف سوخت روستائیان برسد معمولاً "در دور دست قرار دارند و بعلت بعد مسافت حمل خرد چوب از این مناطق به دهات غیر ممکن میباشد و روستائیان چوب هیزمی مورد احتیاج خود را از جنگل‌های مخروبه اطراف مناطق مسکونی تامین و یا تک درختان داخل مزارع خود را قطع و به هیزم تبدیل مینمایند.

طبق محاسبه و اندازه‌گیری‌های دقیق نویسنده هر خانواده در فصل سرما (آبان، فروردین) بطور متوسط روزی یک خروار در ماههای دیگر سال هر سه روز یک خروار هیزم مصرف میکند (هر سه خروار هیزم برابر یک استر می‌باشد) و در نتیجه هیزم مورد احتیاج هر فامیلی برابر ۲۴۰ خروار یا ۸۰ استر در سال است. آن باید هیزم لازم برای گرم کردن حمامهای عمومی، کوره‌های گچ و آهک پزی و تولید ذغال را اضافه کرد که به طور متوسط برای هر فامیل ۱۰ استر در سال برآورد میشود و در نتیجه مصرف هیزم هر فامیلی ۹۰ استر در سال میباشد.

۴۳ - چوب برای مصارف کشاورزی و دامداری

بسیاری از ابزار کشاورزی مثل گاوآهن، وسایل خرمن کوبی و یا ظروف نگهداری فرآورده‌های دامی از چوب میباشد. دسته‌تبر، اره، داس هم از چوب هستند. برای تلمبار کردن زراعت و علوفه زمستانی دام هم از چوب استفاده میشود در خاتمه میتوان از چپر اطراف مزارع، منازل و آغل حیوانات نام برد.

هر فامیلی با توجه به توضیحات قبلی بطور متوسط ۲۰/۰۰۵ ریال در سال برآورد میشود .

۲۰۰۰ ریال درآمد متفرقه از محل فروش تخم مرغ و کارهای دستی میتوان در نظر گرفت ، لذا درآمد سالیانه هر خانواده بطور متوسط ۵۷۰۰۰ ریال و هر نفر ۹۵۰۰ ریال میباشد درآمد حاصله از برنج کاری که سطح آن محدود و فقط در تملک چند دهه میباشد در اینجا حساب نشده و اگر آنرا هم بطور متوسط برای هر نفر ۵۰۰ ریال در سال بحساب آوریم ، در نتیجه درآمد سرانه روستائیان ۱۵/۰۰۰ ریال یا ۱۴۳ دلار آمریکائی است .

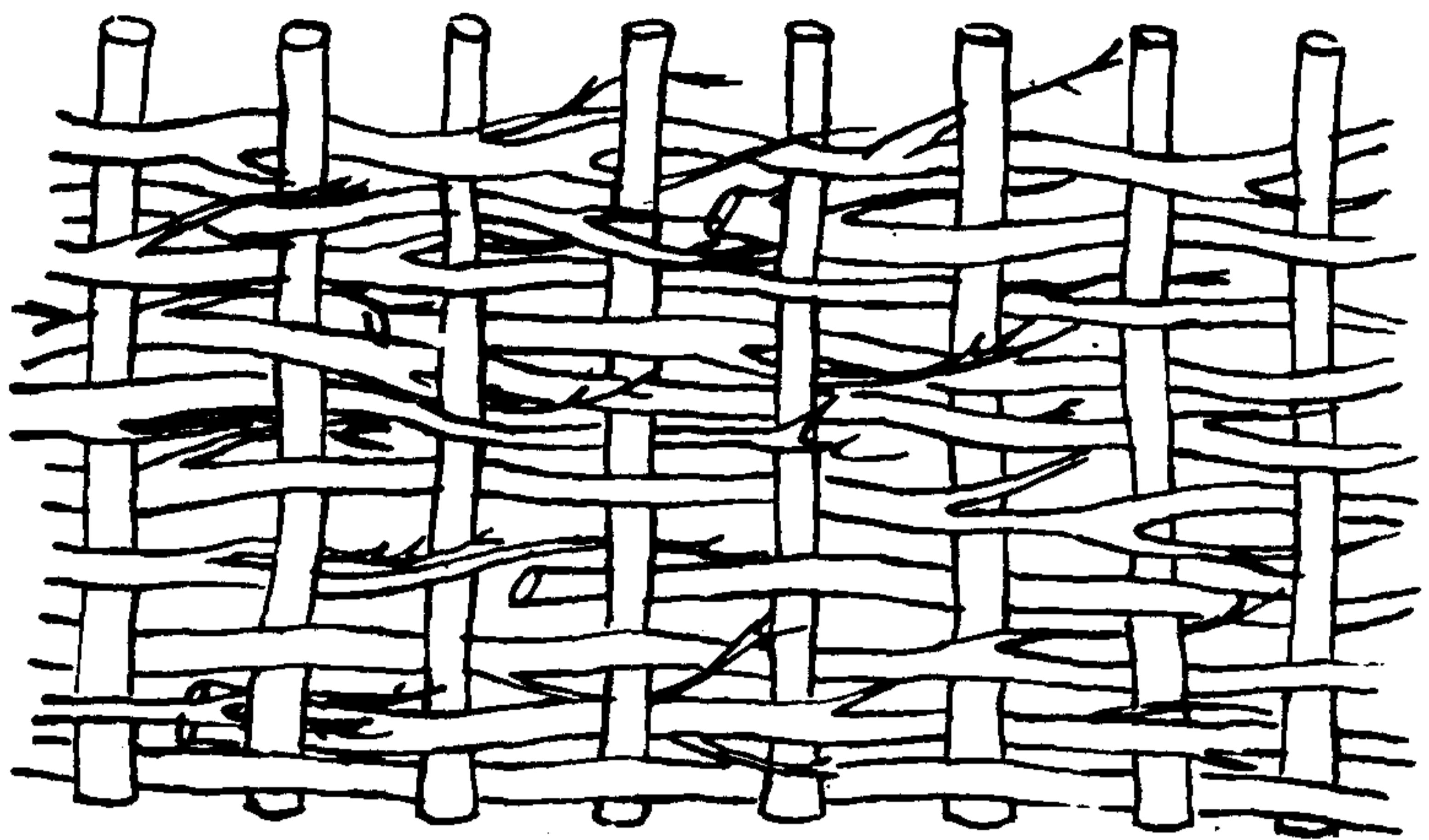
مقایسه با درآمد متوسط یک ایرانی که ۱۷۰۰ دلار در سال میباشد این مبلغ بسیار ناچیز بوده و بخوبی وضع نامناسب زندگی روستائیان را نشان میدهد . مقایسه با درآمد سرانه همین روستائیان در سال ۱۳۵۰ که بنا به محاسبه نویسنده برابر ۶۲۰۰ ریال یا قریب ۹۰ دلار در سال بوده افزایشی برابر ۶۳٪ در پنج سال و ۱۲٪ در سال داشته است .

لازم بتذکر است که اضافه درآمد را افزایش تولید نبوده ، بلکه در اثر افزایش قیمت میباشد و با توجه با افزایش قیمت سایر مایحتاج روستائیان ، در نتیجه تغییرات مشتبی در زندگی آنان به وجود نیامد و همچنان مانند گذشته در سختی زندگی میکنند . در سه سال اخیر ۳۳٪ روستائیان قریه پچت مرکز کار طرح برای بدست آوردن کار و زندگی بهتر شهر کوچ کردند .

۶- پیشنهادات

از آنچه گذشت میتوان نتیجه گرفت که :

- الف - بعلت شرایط جوی و جغرافیائی و دامداری و کشاورزی ابتدائی روستائیان با فقر عمومی دست بگریبان هستند .
- ب - کمی بضاعت مالی و نداشتن درآمد دیگر غیر از محل



از نهالهای جوان برای چپر کردن استفاده میشود .

۵- درآمد روستائیان

کمی راندمان زمین های کشاورزی در اثر بحره برداری بیرونیه وابتدائی ولاعمری خاک بعلت نداشتن دوره تناوب صحیح واستفاده یک نواخت و طویل المدت از زمین بدون برطرف کردن کمبودهای کمک کود و دامداری ابتدائی و غیر اقتصادی و نبود منابع دیگر کار و درآمد سبب گردید تا مردم با فقر و تنگستی زندگی کنند و مجبور شوند که هر ساله سطح وسیعی از جنگل را به زمینهای کشاورزی تبدیل نمایند و یا آنکه برای بدست آوردن کار و تامین زندگی به شهرها بروند و مشکلات اجتماعی ، فرهنگی و اقتصادی برای مسئولین شهرها بوجود آورند .

با برداشتی برابر ۷۰۰ تا ۸۰۰ کیلوگرم گندم و جواز واحد سطح درآمدی برابر ۲۸۰۰۰ ریال (گندم و جو بطور متوسط کیلویی ۱۵ ریال حساب شده است) و از تولید ارزن ۷۰۰۰ ریال برای هر خانواده در سال منظور شده است . ارزش محصولات دامی برای

کارهای مقدماتی و پایه عملیات اصولی ترو موئتر که امیداست در آینده از طرف دولت آغاز گردد ، پذیرفت :

۶۱- آموزش

یکی از علل عقب افتادگی منطقه بیسوسادی مردم است . جز در قریه‌اولار که درسی سال قبل مدرسه چهارکلاسه‌ای تاسیس شده بود ، در هیچ یک از قراء مردم از مزایای آموزش کشور بهره‌مند نبودند . در اثر اقداماتی که از پنج سال قبل بوسیله نویسنده آغاز گردید و با موافقت و کمکهای فرماندار و رئیس آموزش پرورش شهرستان به شهر اکنون در اکثر دهات بزرگ این منطقه سپاهیان دانش مشغول انجام وظیفه هستند و شباهم اولیاء نوجوانان در کلاس‌های پیکاربا بیسوسادی با آموزش خواندن و نوشتن مشغول می‌باشند . هم چنین مسئولین امر موافقت کردند و از ۲۵۰۰ مدرسه جشن‌های ۲۵۰۰ ساله ، سه مدرسه در دهات اولار ، پجیم و پچت بناسده در زمینه آموزش فنی کشاورزان به کم اداره کل کشاورزی استان مازندران یک افسر سپاهی و یک سپاهی ترویج بمدت یک سال با طرح همکاری نزدیک داشته و در آموزش روستائیان فعالانه کمک کردند . ادامه راهنمایی روستائیان بوسیله سپاهیان ترویج ضروری است .

برای توسعه و آموزش بهتر روستائیان در امر کارهای دستی سنتی که میتواند منبع جدید تولید درآمد و کار در منطقه باشد از اداره کل تعاون و امور روستاهای استان مازندران تقاضای اهتمام یک نفرموج خانه‌های فرهنگ روستایی شد که امیداست با این پیشنهاد موافقت گردد . هم چنین امیداست یک افسر سپاهی بهداشت هم به منطقه اعزام شود .

کشاورزی و دامداری هر ساله مجبور هستند سطح وسیعی از جنگل‌ها را بزمینهای کشاورزی تبدیل کنند و از این طریق خسارات سنگینی بیار آورند .

ج - کمی درآمد و نبودن جاده سبب گردیده تافق از چوب بعنوان ماده سوخت استفاده شود و نتوانند مواد نفتی و گازی جای گزین هیزم گردد .

د - از مقایسه نقشه‌های پیوست (نقشه‌های استفاده از زمین) کماز عکس‌های هوایی سال ۲۵۱۷ و سال ۲۵۲۵ تهیه شده مشهود است که با همه توجه دولت به حفظ و حراست از جنگل‌ها و مراتع طبیعی کشور و با همه نظارتی که از طرف سازمان جنگل‌ها و مراتع کشور انجام میگیرد ، سالیانه سطح وسیعی جنگل‌های این منطقه به زمین کشاورزی تبدیل می‌شود .

ه - علت نابودی تدریجی جنگل در این مناطق که بوسیله روستائیان انجام میگیرد تنها در اثر کم توجهی و نا آشناشی مردم با همیت حیاتی جنگل و منابع طبیعی نبوده ، بلکه یک نوع مبارزه با گرسنگی و برای ادامه حیات است . روی این اصل نباید تمام اقدامات دولت جهت حفظ واحیاء جنگل‌های این مناطق فقط در مسایل فنی و تدوین و تصویب آئین نامه‌ها و قوانین محدود شود ، بلکه باید کوشش نمود با اقدامات صحیح رفاه مادی و معنوی برای روستائیان بوجود آورد و اهمیت حیاتی منابع طبیعی را تشریح کرد و در نتیجه آنان را به حفظ محیط زیست خودشان علاقمند ساخت .

در این راه میتوانند سپاهیان انقلاب در اثر پیکاربا بیسوسادی راهنمایی دهقانان در امور کشاورزی و دامداری و آشنا ساختن روستائیان با صول بهداشت و مبارزه با امراض مختلف نقش مهمی داشته باشند .

برای حل مشکلات اجتماعی و اقتصادی روستائیان در این طرح اقداماتی بصورت زیر انجام گرفته است اما باید آنها را فقط بعنوان

هم داشته باشد.

۳ - در مسیر بهشهر - بیش بنه هم اکنون ۱۵ کیلومتر جاده شن ریزی شده و قابل استفاده در هر فصل سال و ۱۵ کیلومتر خاکی مهندسی شده و ۹ کیلومتر جاده خاکی مهندسی نشده وجود دارد.

در صورتیکه در مسیر گلگاه بیش بنه باید همه از ابتدا به ساکن آغاز گردد.

۴ - اگر هر کیلومتر جاده شن ریزی شده کوهستانی طبق برآورد کارشناسان ۱۵ میلیون ریال و هر کیلومتر جاده خاکی کوهستانی مهندسی شده ۲ میلیون ریال ارزش داشته باشد، در نتیجه در مسیر جاده بهشهر - بیش بنه دولت هم اکنون ۱۸۰ میلیون ریال خرج کرده و با هزینه‌ای خیلی کمتر از این مبلغ میتواند برنامه دولت در این مسیر تا مرکز بخش بپایان برسد، در صورتیکه در مسیر گلگاه - بیش بنه همه هزینه‌های تازه آغاز میگردد و حداقل ۱۸۰ میلیون ریال هزینه بیشتری لازم است، که دولت باید بدون آنکه بتواند نفع بیشتری به مردم برساند، تقبل نماید.

۵ - در مسیر بهشهر - بیش بنه جنگلهای انبوی قرار دارند که با بهره‌برداری از آن دولت میتواند کمک موئیزی باقتصاد منطقه نماید.

در صورتیکه در مسیر گلگاه در اثر بهره‌برداری بی رویه از طرف مردم تمامی جنگلهای مخروبه میباشد.

۶ - در مسیر بهشهر - بیش بنه بعلت وجود دهات بیشتر، مزارع زیادتری قرار دارند که با عبور جاده از آن منطقه می‌تواند محصولات کشاورزی و دامی آسانتر بشهر صادر و احتیاجات روستائیان سهل‌تر و ارزان‌تر از شهر به دهات حمل گردد.

۷ - در مسیر بهشهر بیش بنه معادن سنگ گچ و آهک وجود دارد که با احداث جاده دولت میتواند آسانی از آنها استفاده کند و عده‌کثیری از روستائیان را به کار بگمارد و باقتصاد کشور و

دهستان یخکش بوسیله راههای مال رو به بخش‌های همجوار و شهرستان بهشهر متصل است بهره‌برداری از جنگلهای منطقه و احداث جاده جنگلی که فاصله آن تا نزدیکترین قریه شش کیلومتر میباشد سبب شد که مردم به کمک بیل و کلنگ جاده جنگلی را توسعه و از دهات خود عبور دهند. اکنون شهرستان بهشهر با ۱۵ کیلومتر جاده اسفالته (شاهراه به شهر گرگان) ۱۵ کیلومتر جاده خاکی با مرکز بخش در تماس است. جاده خاکی فقط در ایام خشک سال با جیب و لندرور قابل استفاده میباشد.

احداث ساختمان بخشداری در قریه بیش بنه سبب شد که در سال جاری فرمانداری شهرستان بهشهر مبلغ یک میلیون و دویست هزار ریال برای مرمت و تعریض جاده سرمایه‌گذاری کند. دولت در نظر دارد شاهراه جلگه شمال را بوسیله جاده‌ای با شاهراه حاشیه کویری متصل کند و انجمن شهرستان بهشهر در سال جاری تصویب نمود که این شاهراه از جاده موجود عبور کرده و در نتیجه از دهستان یخکش بگذرد. کوشش مردم بخش گلگاه بر این بود که جاده فوق الذکر از آن منطقه عبور کند ولی بدلاً لیل زیر انتخاب مسیر بهشهر - بخش چهاردانگه (دهستان یخکش جزو بخش چهاردانگه یانه سراست، و دامغان بنفع دولت و مردم است :

۱ - در مسیر جاده گلگاه - بیش بنه فقط یک ده بنا نیالا قرار دارد، در صورتیکه از نقشه پیوست در مسیر بهشهر - بیش بنه قریب ۲۰ قریه قرار دارد و ۱۰۰ نفر جمعیت در آنها زندگی می‌کنند.

۲ - در مسیر بهشهر بیش بنه بخشی به شهرستانی وصل می‌شود و در نتیجه روستائیان بخشی، از مزایای فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی شهرستانی بهره مند می‌شوند، در صورتیکه در مسیر گلگاه - بیش بنه فقط دو بخش بهم متصل می‌شوند که نمیتوانند مزایای زیادی برای

غیر ممکن می‌سازد.

ب - به علت قطعه قطعه و کوچک بودن سطح زمین زارعین تا تصفیه اراضی و تا تشکیل شرکت‌های زراعی ماشینی کردن کار کشاورزی اقتصادی نخواهد بود.

ج - بعلت بی‌سودی و آشنا نبودن روستائیان با کارهای فنی بکار گرفتن ماشین در این دهات مشکلاتی بوجود خواهد آورد.

د - ماشینی کردن کار کشاورزی در مناطق کوهستانی باعث بیکاری بیشتر روستائیان شده و موجب می‌گردد که یا با جنگل‌تراشی سطح زمینهای زراعتی خود را افزایش داده و چندین برابر کنندو یا برای بدست آوردن کار به شهرها هجوم ببرند، لذا تا ایجاد منابع جدید کار در منطقه و یا در شهرهای نزدیک صلاح نخواهد بود برای کشاورزی از ماشین استفاده شود.

ولی از سوی دیگرو سایل و ابزار موجود قدیمی بوده و با مصرف نیروی خیلی زیاد راندمان بسیار کم بدست می‌آید و کار کشاورزی را غیر اقتصادی می‌سازد. روی این اصل تعویض این نوع وسایل ضروری است. در طرح سعی شده با مکانیزه کردن کار کشاورزی برا راندمان کار زارع و محصول زمین افزده شود و برای این منظور در مزرعه‌آزمایشی برای کشت گندم و جو از کاو آهن فلزی استفاده گردید که می‌تواند خیلی عمیق‌تر از کاو آنهای چوبی زمین را شخم کند. در عمل کوشش بر این نبود که روستائیان را مجبور به عوض کردن روش کار سنتی آنها نماییم و با مذکراتی که با برخی از روستائیان انجام گرفت، موافقت کردند در قطعه‌ای از زمین آنها که باید زیر کشت برود ما هم با روش خودمان برای آنها بطور رایگان کار کنیم.

از دخالت در کار آنها که در قطعه هم جوار انجام می‌گرفت مخصوصاً "خودداری نمودیم تا مبادا ایجاد سوءتفاهم نماید و سبب شود که حاضر نشوند دیگر با ما همکاری کنند ولی هر بار که

منطقه کمک نماید.

۸ - اداره کل راه و ترابری استان مازندران مسیر به شهر - بیش‌بنده را پذیرفته و از آن نقشه‌ای تهیه کرده و مورد تأیید وزارت راه و ترابری قرار گرفته است.

۹ - از به شهر تا بیش‌بنده مرکز بخشداری یانه سر هم اکنون با ماشین رفت و آمد می‌شود و فقط نیمی از جاده احتیاج به مرمت و زیر سازی دارد و این عقلانی و اقتصادی نیست قبل از مرمت جاده موجود جاده دیگری با هزینه زیاد بسازیم.

احداث جاده باعث پیشرفت سریع اجتماعی و اقتصادی منطقه خواهد شد که بعداً "در باره آن بیشتر بحث می‌شود".

۶۳- اقداماتی در زمینه کشاورزی

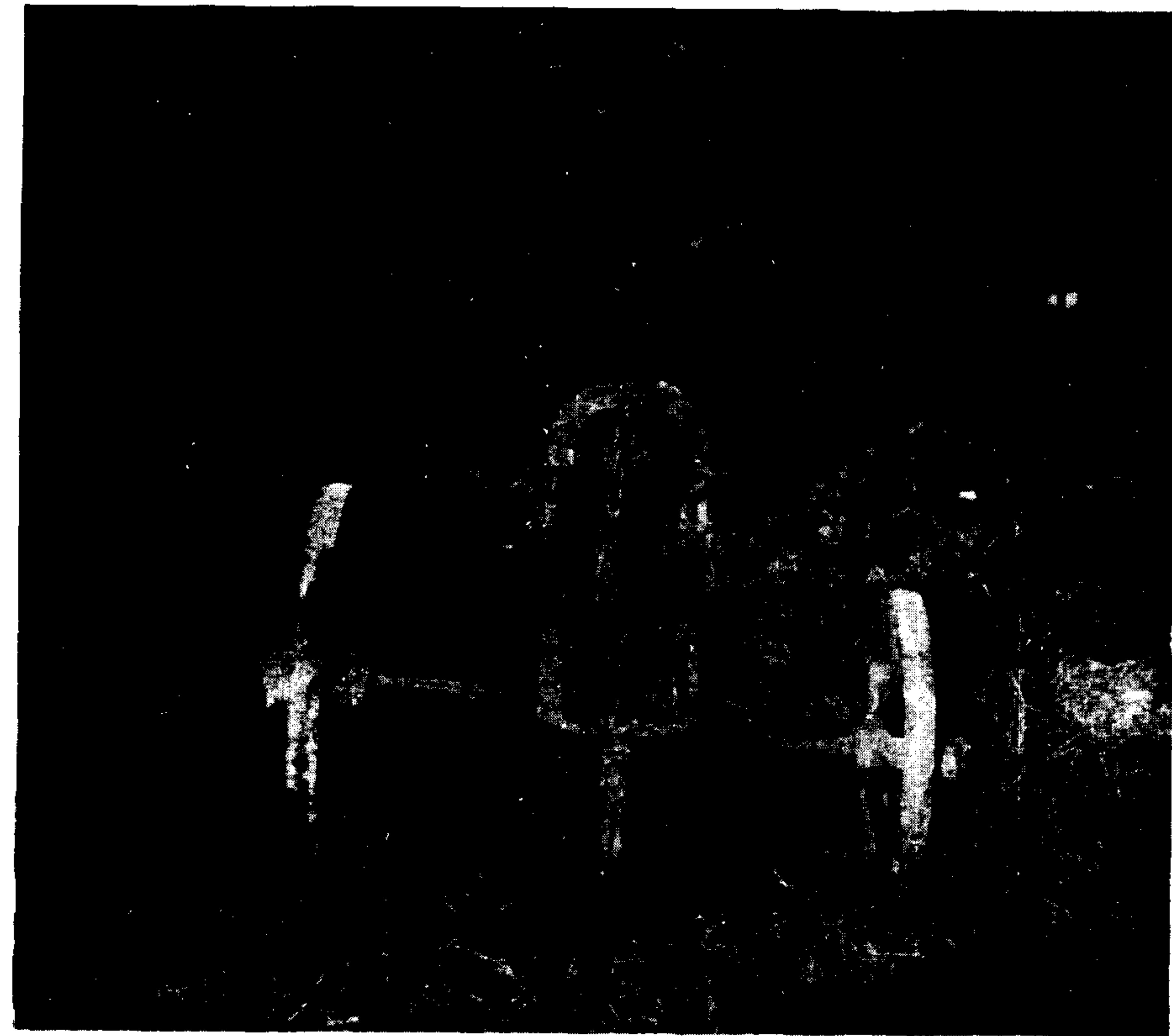
ت کمی محصولات کشاورزی از واحد سطح همانطور که قبل اشاره شد فقط شرایط نامساعد و وضعیت نامناسب جغرافیائی نبوده، بلکه آشنا نبودن بکشاورزی مدرن و علمی و نداشتن وسایل کار مناسب از عواملی هستند که میزان تولید و سطح درآمد پائین می‌باشد. روی این اصل در این زمینه اقدامات زیر انجام گرفت.

۶۴- ابزار کار کشاورزی

سطح زمینهای کشاورزی منطقه مورد بررسی بیش از چهارده هزار هکتاری باشد و می‌توان ابتدا در باره ماشینی کردن کار کشاورزی فکر کرد. ولی در عمل بدلا لیل زیر با مشکلاتی روبرو می‌شویم و در نتیجه جز در موارد استثنایی از این ایده باید صرف نظر کرد:

الف - زمینهای اکثراً "دارای شیب زیاد هستند و بکار گرفتن ماشین (تراکتور، کمباین و غیره) را مشکل و در بعضی مواقع

آهن بشوند .



بسیار مامدن و بکار مانجاشدند کوشش نمودیم تا مسائل را دقیقاً تشریح کنیم و با این روش بدون آنکه زارعین متوجه باشند تقریباً "همه روزه کلاس آزاد در سرمهزره با چند نفر تشکیل میشند مدفوع دامی که تا قبل از آن به وسیله روستائیان به نهر و رودخانه ریخته میشند و سبب آلودگی آبها میگردید در روی مزرعه آزمایشی ریختیم و در قسمتی از مزرعه آزمایشی از کود شیمیایی استفاده کردیم .

نتیجه : ارتفاع گیاه گندم در پنجم اردیبهشت ماه در قطعه اول که بصورت ابتدائی بوسیله روستائی کشت شده بود ۳۰ سانتیمتر

در قطعه دوم که با گاو آهن فلزی سخم عمیق و کود دامی داده شده بود ۵۲ سانتیمتر

در قطعه سوم که شخم عمیق و کود شیمیایی داده شد ۹۸ سانتیمتر بوده است . این نتیجه باعث تعجب روستائیان گردید و هر روز تعداد بیشتری از اطراف برای دیدن مزرعه آزمایشی میآمدند . علاقمندی آنها بروش ما موقعی بیشتر شد که در تیر ماه از یک قطعه زمین در هر واحد سطح بر حسب روشهای انجام شده محصول کاملاً "متغایر" بود . محصول جو در قطعه اول ۷/۰ تن، در قطعه دوم ۱/۲ تن و در قطعه سوم ۲/۱ تن یعنی ۲۰۰٪ بیشتر از روش متداول روستائیان بوده است .

آزمایش فوق بخوبی اهمیت سخم عمیق و کود را در زمین نشان میدهد .

سازمان گسترش کشاورزی ایران یکصد عدد گاو آهن فلزی در اختیار طرح قرار داد تا بزارعین علاقمند داده شود . گاو آهن در بین زارعین ۱۶ قریه تقسیم شده ، امید است بتوان گاو آهن های بیشتری در اختیار زارعین قرار داد و نتیجه کاملاً "ثبت زمانی" بدست خواهد آمد که تمام روستائیان منطقه صاحب این نوع گاو -

قرن‌ها است که بدون توجه به استعداد خاک از زمینهای این منطقه برای کشت گندم و جو و ارزن (گیاهانی با ریشه‌های سطحی) استفاده نمی‌شود. تجذیب خاک و شناسائی کمبود مواد غذایی و یا مناسب بودن خاک برای گیاهان خاص تاکنون مورد توجه نبوده و حتی این کار در اراضی جلگه‌ای شمال که بهترین زمین کشاورزی کشور است مورد توجه صاحبان زمین و مسئولین امر قرار نگرفت . در مناطق جلگه‌ای هر که بخواهد بذر بگیرد بدون در نظر گرفتن وضعیت زمین کود (سیاه و سفید) با داده نمی‌شود . برای شناسائی دقیق خاک دهستان یخکش آقای دکتر حسین حبیبی دانشیار خاکشناسی دانشکده منابع طبیعی در دهات پیچت - پارم و شیخ محله بررسیهای انجام داده که نتایج آن در جدول زیر مشاهده می‌شود .

زمین زراعتی منطقه کوهستانی میان بند شمال صدها سال سطحی بهره‌برداری شده بدون آنکه کمبود مواد غذایی بکمک کود تامین گردیده یا آنکه بکمک شخم عمیق و یا بکاربردن دوره تناوب صحیح قسمت تحتانی خاک مورد استفاده گیاه قرار گرفته باشد . بدیهی است که زمین لاغر نمی‌تواند محصول زیاد و مرغوب عرضه کند . جدول زیر اهمیت کود و شخم عمیق را در بالا بردن سطح محصول در هکتار نشان میدهد .

نحوه کشت	میزان محصول جو در هکتار	افزایش محصول نسبت بروش متداول	روش متداول (گاو آهن چوبی و بدون مصرف کود)
شخم عمیق و کود دامی	۱۰۰	۷۰۰ کیلوگرم	" ۱۲۰۰
شخم عمیق و دوبار کود شیمیائی	۳۰۰	" ۲۱۰۰	" ۱۷۱

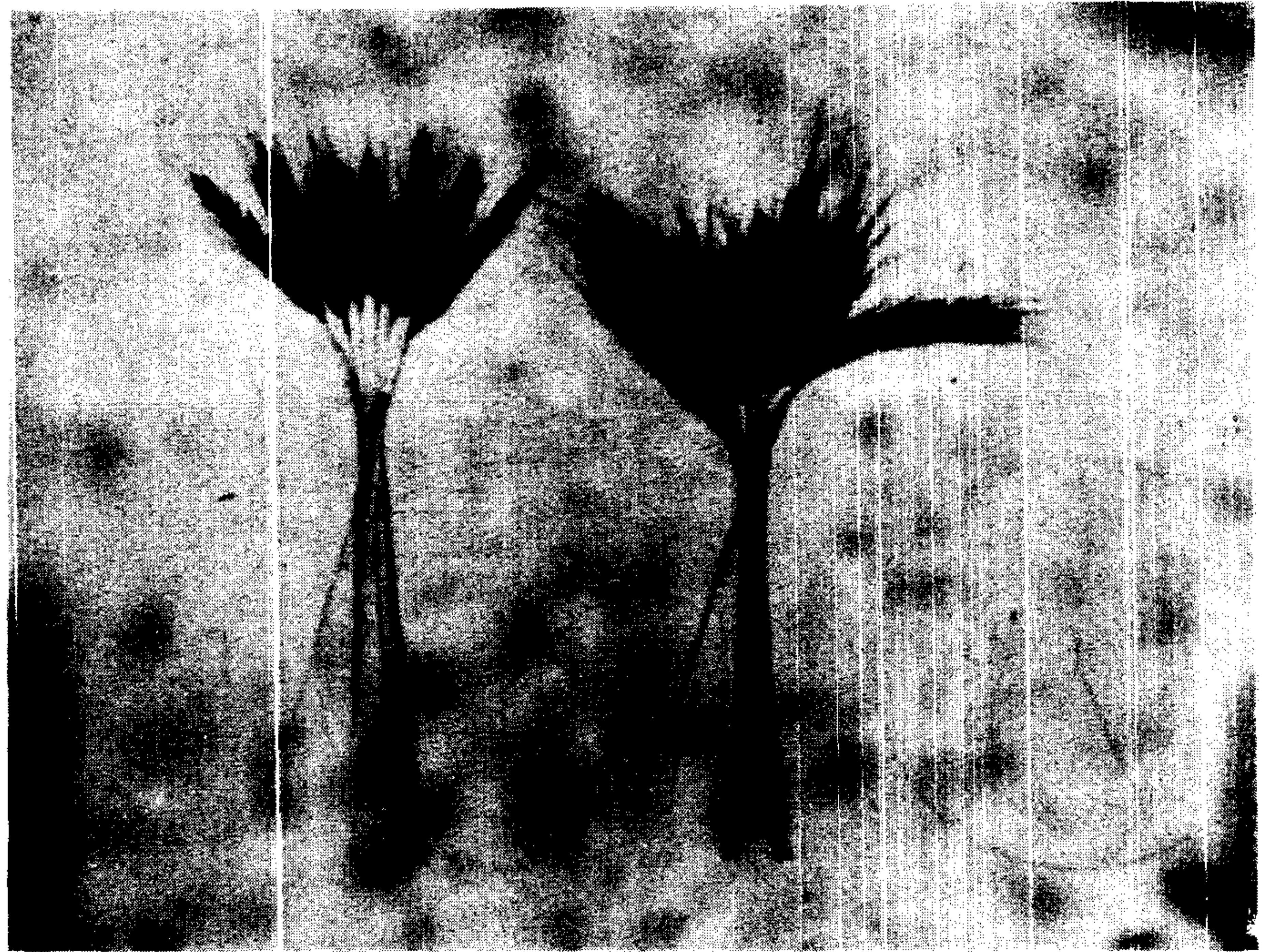
اداره کل کشاورزی استان مازندران و اداره کشاورزی شهرستان بهشهر مقدار ۲/۵ تن کود شیمیائی بطور رایگان بزارعین منطقه طرح اهدا نمودند . لازم بتذکر می‌باشد که دولت باید امکاناتی بوجود آورد تا به همه زارعین کود مورد احتیاج با قیمت مناسب و شرایط لازم داده شود . در این مورد ضروری است که ابتدا بررسیهای خاکشناسی انجام گیرد تا کودی در اختیار زارع قرار گیرد که مورد احتیاج زمین است و نه آنکه آنچه اکنون در مناطق جلگه‌ای شمال انجام می‌گیرد و همراه بذر بقول روستائیان کود سیاه و سفید هم داده نمی‌شود . مصرف مدفوع دامی در زمین تقریباً " در همه دهات متداول شده است .

مشخصات فیزیکی و شیمیائی خاکهای زراعی منطقه یخکش

محل نمونهبرداری	افقها	درصد رس	وقشهای مختلف	لیمن	شن	کل	فسفر	پتاسیم	اسیدیته	درصد کربنات سدیم	(۱)	(۲)
قریه پچت حشمباری	۴۱/۴ ۰-۳۰ ۴۸/۴ ۳۰-۵۰	۴۱/۴ ۰-۳۰ ۴۸/۴ ۳۰-۵۰	۳۷۰-	۱۲/۶	۰/۲۰	۶۸۸	۱۴۰	۸/۲	۲/-	۱۹/۹	۸/۷	
قریه پچت	۴۴/۴ ۳۰-۵۰ ۴۹/۴ ۳۰/۵۰	۴۴/۴ ۳۰-۵۰ ۴۹/۴ ۳۰/۵۰	۳۰/-	۲۵/۶	۰/۲۴	۰/۴۵	۱۰۰	۸/۴	۱۰/۱	۴۲/۹	۸/۴	
اینسوم	۴۶/۲ +۵۰	۴۶/۲ +۵۰	۳۴/-	۱۹/۶	۱۹/۶	-	-	-	-	۴۸/۳	۸/۹	
قریه پارم کندسین	۵۲/۴ ۰-۳۰ ۶۴/۴ ۳۵-۶۰	۵۲/۴ ۰-۳۰ ۶۴/۴ ۳۵-۶۰	۳۲/-	۱۵/۶	۰/۲۵	۰/۲۹	۱۲۴	۸/-	۹/۴	۱۴/۴	۹/-	
قریه شیخ محله سره پشت	۳۶/۴ ۰-۲۰ ۴۹/۴ +۲۰	۳۶/۴ ۰-۲۰ ۴۹/۴ +۲۰	۵۰/-	۱۳/۶	۰/۱۹	۰/۲۳	۹۲	۶/۹	۰/۰	۰/۱	۶/۷	

(۱) اندازهگیری فسفر از متد بیکربنات سدیم بر حسب میلی گرم درصدگرم خاک
(۲) اندازهگیری پتاسیم از متد سولفات آمونیم بر حسب میلی گرم درصدگرم خاک

کلار را برای افزایش محصول با بذر بومی عوض کند و از این طریق روستائیان بتوانند بدون تقبل هزینه‌ای بذر اصلاح شده بدست آورند . دولت می‌تواند بذر نامرغوب محلی را برای تهیه آرد در اختیار مسئولین شهرها بگذارد . بذر جدیدی هم بنام گندم سیاه از یوگسلاوی وارد و بمقدار ده کیلوگرم در محل کشت شد . نتیجه بعلت تاخیر در کشت زیاد رضایت بخش نبود و از آنجاییکه بومیان با مصرف آن آشنای ندارندو بیشتر اروپائیان نان سیاه و گران قیمت از آن تهیه می‌کنند لذا زیاد مورد توجه قرار نگرفت و باید برای این نوع محصول که‌گیاهی با ریشه عمیق است ابتدا در ایران بازار بدست آورد .



سمت راست گندم کلار ، سمت چپ گندم بومی

۶۳۵ - دوره تناوب صحیح

همانطور که قبل " ذکر شد روستائیان پس از کشت گندم و جو و ارز در نیمی از زمین خود آنرا برای سه سال بعد آریش می‌کنند

افزایش محصول در آزمایشات قبلی فقط بكمک شخم عمیق و کود بدست آمده و در تمام مدت از بذر محلی استفاده شده بود . پس از تحقیقات لازم و حتی پرسجواز موئسسات تحقیقاتی تصمیم برایش که بذر گندم کلار در محل آزمایش شود . برای این منظور اداره اصلاح بذر شهرستان کرج مقدار ۴۰۰ کیلوگرم بذر اصلاح شده گندم کلار از کلار دشت تهیه و بطور رایگان در اختیار طرح قرارداد تا در محل آزمایش شود .

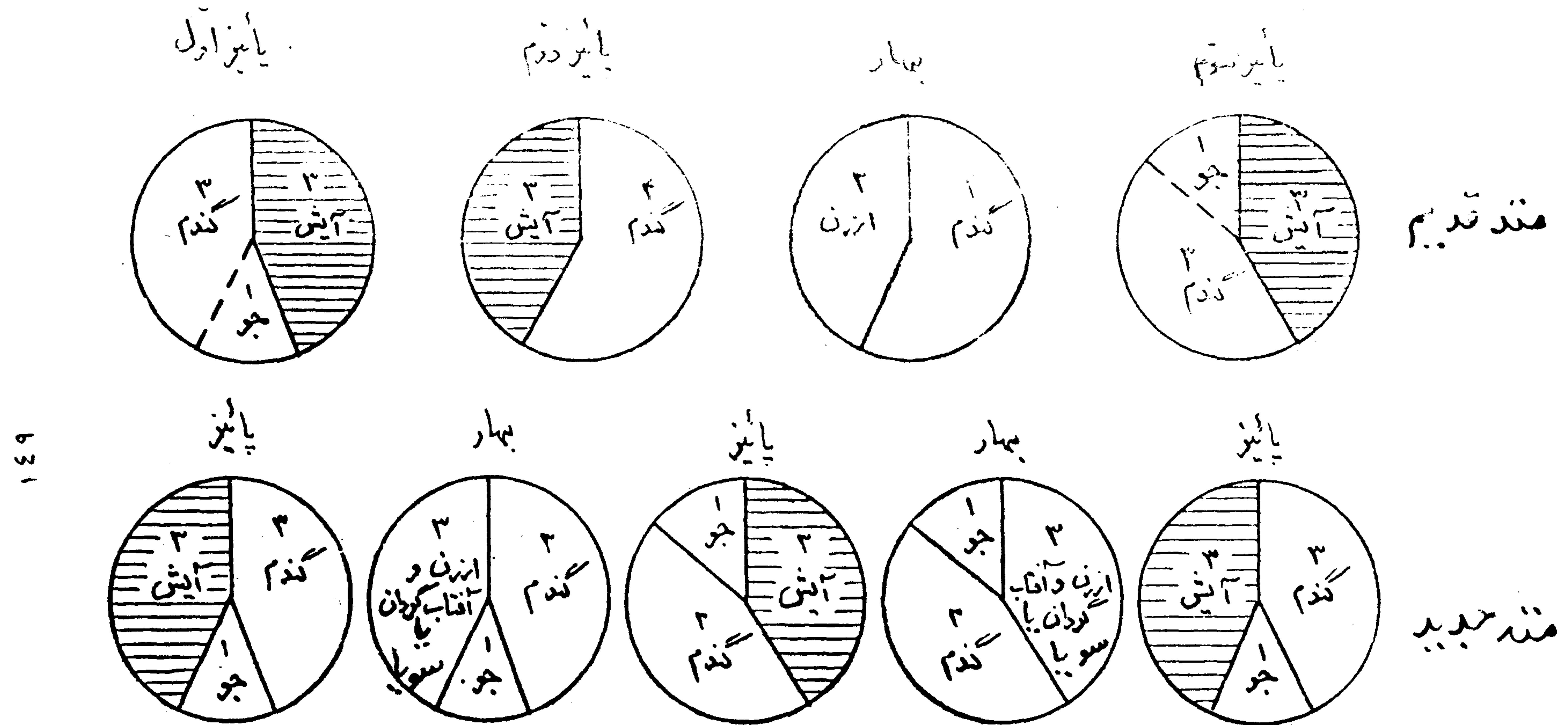
بذر فوق الذکر در قریه بارم همراه با کود شیمیایی و شخم عمیق کشت سد و با توجه بنا مناسب بودن وضع آب و هوای در سال جاری و تاخیر در کاشت از ۴۰۰ کیلوگرم بذر کلار ۴ تن محصول بدست آمد (هر تخم ده تخم) در زمین مجاور که برای شاهد با روش بالا ولی بذر محلی کاشته شده بود از ۱۸۷ کیلوگرم بذر پاشیده شده محلی فقط ۱۳۵۵ کیلوگرم محصول (از هر تخم هفت تخم) بدست آمد و در نتیجه بكمک اصلاح بذر سطح محصول گندم $\frac{۳۸}{۵}$ % افزایش یافته است . بررسی‌هایی در دست اقدام است تا بذر اصلاح شده جو و برنج مناسب بدست آوردو در منطقه آزمایش کرد . محصول بدست آمده از بذر گندم کلار بین زارعین دردهات مختلف اما بمقدار کم تقسیم شد .

چون نتیجه یک سال کافی نیست که بتوان دقیقاً در مورد آن قضاوت کرد . اگر نتیجه سال آینده رضایت بخش نباشد زارعین زیانی نخواهند دید چون در سطح کوچک کشت کردند ولی اگر نتیجه مثبت بود آنگاه می‌توانند در سال آینده در سطح وسیع تر عمل کنند . به روستائیان تفهیم شد در صورت مثبت بودن نتیجه از گندم محلی برای مصرف خوراکی و یا فروش در شهر استفاده نمایند و بذر کلار را سال بعد در سطح وسیعتر بکارند و به مسایگان خود هم بفروشند . توصیه می‌شود در صورت مثبت بودن نتیجه دولت بذر

هکتار و سال درآمد بدست آورند ، موضوعی که برای مردم فقیر بسیار مهم و حیاتی است و بروستائیانی که دامدار هستند توصیه شد ، در زمینهای آیش شده خود علوفه بکارند تا از کمبود مواد غذایی برای دام بخصوص در فصل زمستان جلوگیری شود . کشت ارزن و آفتاب گردان بطور مخلوط نتیجه خوبی داد و میتوان این روش را بهتر و دنبال کرد . در گذشته بکمک کارشناسان اداره دخانیات شهرستان بهشهر توتونکاری در منطقه رواج پیدا کرد . پس از سه سال که محصول خوبی بدست آمد ، بعلت حمله امراض قارچی و ویروسی زیانهای زیادی به توتونکاران وارد شد و چون اقدامات لازم و فوری از طرف شرکت دخانیات شهرستان بهشهر به عمل نیامد ، لذا مردم دست از توتونکاری کشیدند و حاضر به کشت مجدد آن نیستند .

و آنگاه زمین آیش شده از دوره قبل را زیر کشت می آورند تا نیمه اول زمین در مدت آیش قوه از دست رفته خود را که در اثر کشت گیاهانی با ریشه افشار و ندادن کود از دست داده بود ، دوباره بدست آورد . در نتیجه همیشه نیمی از زمین بلا استفاده میماند . نظر باینکه زمین آیش بعنوان مرتع فقط برای تعداد کمی از روستائیان قابل استفاده میباشد و اکثر قریب با تفاوت از زمینهای آیشی خود استفاده ای نمیکنند ، لذا کوشش شد در این زمینهای دانه های روغنی کاشته شود . کشت سویا و آفتاب گردان نتیجه خوبی داد و از هر هکتار زمین یک تن بذر آفتاب گردان و ۵۰۰ کیلوگرم سویا بدست آمد .

این بدان معنی است از زمینی که تاکنون روستائیان هیچ درآمدی نداشتند ، توانسته اند بیش از ده هزار ریال در



در تصفیه اراضی باید ابتدا بدون در نظر گرفتن مالکیت فردی سطح کل زمین مزروعی را مساحی کرد و طرحی برای بهره برداری اصولی از تمامی سطح محدوده مورد نظر تهیه نمود . آنگاه باید زمین را بین افراد به نسبت سهم آنان بطوریکه هر شخص قسمت خود را در یک قطعه دریافت دارد تقسیم کرد . چون همه قطعات زمین از لحاظ مرغوبیت دریک حد نیستند ، لذا ممکن است شخصی که قبلاً " ده هکتار زمین نامرغوب در بیست قطعه و یا کمتر داشته اکنون بجای آن بعنوان مثال شش هکتار زمین مرغوب اما در یک قطعه و بالعکس آن فردن که ۴ هکتار زمین خوب در نقاط مختلف داشته اکنون بجای آن هفت هکتار زمین نامرغوب که از لحاظ ارزش با چهار هکتار زمین قبلی او برابر است در یک جا دریافت دارد .

مسلمان " انجام چنین کاری آسان نبوده و احتیاج به وقت زیاد و بررسی دقیق دارد ، چه علاوه بر آنکه برای تقسیم عادلانه زمین دقت عمل لازم میباشد ، باید با ایراد کنفرانسها و بحث و تبادل نظرهای زیاد و متواتی روستائیان را با این امر راغب و حاضر به مکاری نمود .

پس از تهیه طرح بهره برداری و تصفیه اراضی لازم است که شرکت زراعتی تشکیل شود تا بتوان از قطعه قطعه شدن بیشتر زمین جلوگیری و در سطحی وسیعتر بهره برداری اقتصادی و مکانیزه و یا حتی ماشینیزه عمل کرد .

علل قطعه قطعه بودن اراضی زراعتی منطقه میان بند شمال عبارتند از :

الف - جنگل تراشی .

از آنجائیکه میزان محصول کشاورزی تکافوی زندگی دهستان را نمی نماید ، لذا سعی می نمایند آن قسمتهایی از جنگل را که به آسانی دیده نمیشود واز دید جنگل بانان دور است در نقاط مختلف

تصفیه اراضی متده است جدید کما ز بعد از جنگ جهانی دوم بخصوص برای کشاورزی و جنگل رواج پیدا کرده و بكمک آن سعی میشود :

الف - از قطعه قطعه شدن بیشتر زمین و در نتیجه غیر اقتصادی گشتن کشاورزی جلوگیری گردد .

ب - قطعاتی که بیک نفر تعلق دارد در یک جا جمع تابتوان مثلاً عمل مکانیزه و در صورت امکان ماشینی کردن را که سبب بالارفتن راندمان کار و سطح محصول میشود و فقط در قطعات بزرگتر اقتصادی میباشد ، امکان پذیر ساخت .

برای روشن شدن مطلب از مثال زیر استفاده میشود :

در قریه ای یکصد خانوار با هزار هکتار زمین زندگی میکنند . سهم متوسط هر خانواده ده هکتار است ولی طبق معمول این ده هکتار یک قطعه نبوده ، بلکه شاید در ده قطعه و بیشتر در سرتاسر محدوده آن قریه تقسیم شده است .

مسلمان " در یک قطعه ده هکتاری بخصوص اگر زمین مرغوب باشد میتوان خوب سرمایه گذاری کرد و اقتصادی بهره برداری نمود ولی اگر این زمین بصورت قطعات خیلی کوچک در نقاط مختلف قرار داشته باشد ، در آن صورت مطمئناً " اقتصادی نخواهد بود که در قطعات نیم و یک هکتاری مثلاً " برای شخم کردن از تراکتور و یا برای درو کردن از کمباین استفاده شود و یا اصولاً " سرمایه گذاری قابل توجهی نمود . در این شرایط همانطور که امروز در منطقه میان بند شمال متدائل می باشد زارع مجبور است مانند اجداد خود از زمین بهره برداری کند که کمی محصول و بهدر رفتن وقت و انرژی بیشتری را بهمراه دارد . در چنین شرایطی دو راه حل وجود دارد .

الف - تصفیه اراضی

ب - تشکیل شرکتهای زراعی و تعاونی

زارعین را در کار وامر تصمیم‌گیری بیشتر سهیم سازندونگذارند عضو باطل شرکت باشند ، از کادر پرسنلی غیر بومی باید کاست . جز مهندسی که وظیفه مشاور را دارد باید همه افراد محلی باشند ، تا بتوان اعتماد روستائیان را جلب کرد و حقوقی که به اعضاء اداری شرکت پرداخت می‌شود در همان محل بماند .

۶۳۸ - تأسیس شرکتهای تعاونی مصرف و توزیع

یکی از علل فقر روستائیان منطقه میان بند شمال دسترسی نداشتن مستقیم به بازار شهر است تا بتوانند احتیاجات خود را از دست اول با قیمت نازل خریداری و مازاد احتیاجات خود را از تولیدات کشاورزی و دامداری بدون واسطه با قیمت مناسب به خریداران عمدۀ شهری بفروشند نبودن جاده و فاصله زیاد شهر سبب می‌شود که دستفروشان دوره‌گرد مازاد احتیاجات روستائیان را با قیمت ارزان خریداری کنند و احتیاجات زندگی آنها را با قیمت بسیار گران به آنان بفروشند .

شرکتهای تعاونی از گران خریدن و ارزان فروختن که دستفروشی دوره‌گرد مسبب آن هستند جلوگیری می‌نمایند .

۶۳۹ - مبارزه با آفات و امراض کشاورزی

تاکنون حشرات و جانوران خطرات جدی برای کشاورزی تولید نکردند . گاهگاهی بخصوص اگر تابستان گرم و مرطوب باشد امراض قارچی شیوع پیدا می‌کند و زیان زیادی هم به بازار می‌آورد . حمله قارچی به مزارع توتون سبب شد که کشت این گیاه در این منطقه بکلی از میان برود و دیگر روستائیان جرات نکنند توتون کاری را دوباره آغاز کنند .

بزمیں کشاورزی تبدیل کنند . نگاهی بعکس هوایی منطقه موئید این نظریه است .
ب - تقسیم ارث .

املاک هم مانند اموال منقول بین وراث تقسیم می‌شود و چه بسا که یک قطعه زمین مثلاً " ۵ هکتاری پساز دو نسل بیش از ده قسمت بشود ، روی این اصل توصیه می‌شود درجایی که تصفیه اراضی انجام شده و شرکتهای زراعتی بوجود آمد تقسیم زمین بین ورثه متوفی قدغن شود و وارثیکه ملک دریافت میدارد در ازاء آن از اموال منقول و غیر منقول دیگر صرف نظر کند و در صورت لزوم سهم وراث دیگر را از زمین خریداری کند و برای آنکه خود قادر باشد کار باشد ، دولت و ام طویل المدت و با بهره کم باین نوع زارع بپردازد .

ج - مشکلات مالی
فقر و تنگدستی عامل دیگری هستند که زارع قسمتی از زمین زراعتی خود را می‌فروشدو با این تفکیک بر شدت قطعه قطعه شدن زمین‌ها می‌افزاید

۶۴۰ - تشکیل شرکت زارعی

از شرکتهای زارعی تشکیل شده در منطقه جلگه‌ای شمال روستائیان چندان زیاد راضی نیستند و استقبال زیادی ننمودند چون بطوریکه در بین زارعین شایع شده‌از آنان سلب مالکیت می‌شود و زمین‌های آنها را مهندسین جوان و بدون تجربه عملی اداره می‌کنند و میزان در آمد آنان از سابق کمتر شده‌است ، و مجبورند قسمتی از درآمد خود را صرف هزینه‌های پرسنلی و اداری غیر لازم در شرکت بکنند . روی این اصل زارعین منطقه کوهستانی از شرکت زارعی وحشت دارند . برای جلوگیری از ادامه شایعات بیهوده و عبث نشان دادن ایده و هدف شرکت زارعی توصیه می‌شود که



مزرعه‌آزمایشی

۶۴۱—اصلاح نژاد

در کنار کم محصولی دام ، رواج انواع امراض موضوع حاد روز میباشد . در این مورد با اداره کل کشاورزی استان و اداره کشاورزی شهرستان بهشهر تماس حاصل شد تا قبل از هر اقدامی دام کشاورزان در مقابل امراض مختلف واکسینه شود و با امراض موجود مبارزه گردد . آنگاه در نظر است بكمک تلقیح نژادبومی را اصلاح نمود .

اصلاح نژاد بكمک تلقیح از آن نظر توصیه میشود چونکه امکان نگهداری و پرورش دام اصیل در منطقه بدلاطیل زیر در شرایط حال وجود ندارد .

الف — دامهای اصیل در مقابله امراض بومی سیار حساس هستند ولذا تا ریشه کن کردن این امراض باید از نگهداری و پرورش دامهای اصیل و گران قیمت خودداری کرد

ب — نگهداری و پرورش دام اصیل فقط در اصطبل امکان پذیر است .

سیاهک یکی امراض خطرناکی است که خسارات زیادی بمزارع گندم وارد میکند . ضد عفونی بذر گندم قبل از کشت ضروری میباشد و باید بكمک کارشناسان کشاورزی و در صورت لزوم کمک مادی دولت انجام گیرد . علف هرز مغ و سرخس از گیاهان مزاحم مزارع هستند که مبارزه با آنان بسیار لازم است از شرکت با ایران برای مبارزه با گیاهان نامیده شده مقداری آمینو تری آزول ۵۰، اوستی نکس گپ و تری بوتن ۵۰ دریافت و آزمایش شد که هنوز نتیجه قطعی آن معلوم نیست . سرخس گاهی آنچنان مزارع را میپوشاند که روستائی مجبور میشود مزرعه خود را بدون آنکه محصولی برداشت کند آیش نماید .

۶۴—اقداماتی در زمینه دامداری و دامپروری

با آنکه محیط برای دامداری مناسب میباشد ولی بدلاطیلی که قبله" ذکر شد ، دامداری در شرایط فعلی برای روستائیان یک نوع استهلاک سرمایه میباشد و دیر یا زود مجبور خواهند شد این شعبه حیاتی اقتصاد را از دست بدهند . موضوعی که در شرایط موجود حتی مجسم کردن آن برای روستائیان بسیار ناگوار میباشد . زیرا در آن صورت زندگی روستائی فقط از کشاورزی نمیتواند تامین شود و اگر تا آن موقع منابع دیگر کار و درآمد بوجود نماید ، مطمئناً مردم مجبور بکوچ کردن به شهرها خواهند شد و مشکلات زیادی ببار خواهند آورد .

نداد. از یونجه در سال جاری سهبرداشت شد که بطور متوسط از هر برداشت یک تن و در نتیجه مجموعاً "سه تن یونجه در سال بدست آمد". میزان محصول اسپرس هم در سال اول و در برابر داشت اول نزدیک به یک تن در هکتار محاسبه شده است ارزش واقعی کشت علوفه برای دامداران در زمستان امسال پس از آنکه برف همه جا را پوشاند و برای تغذیه دام مواجه با اشکالاتی گردیدند، معلوم نیشود. امید است در سال آینده از این برنامه استقبال کرده و در سطح لازم بعلوفه کاری دست بزنند.

لازم بذکر است که کشت علوفه با ذخیره ازت در زمین با تقویت خاک و بالا رفتن سطح محصول زراعت هم خواهد بود که هنوز دهقانان آن توجه ندارند.

۵- باغداری

برای جلوگیری از فرسایش و بالابردن میزان درآمد روستائیان باید در زمینهای پر شیب درختان مشمر بکارند. آزمایشات انجام شده نشان میدهد که سیب، گلابی، آلوجد در منطقه خوب محصول میدهند در قریه یا رسم از یک هکتار باغ سیب در سال چهارم پنجاه هزار ریال محصول بدست آمد که بمراتب بیشتر از درآمد از زراعت میباشد. تبدیل زمینهای زراعتی با شیب زیاد بجنگل اگر با خواسته روستائی منافات دارد، ولی میتواند باغ مبدل شود و در اختیار زارع بماند.

۶- پرورش ماهی

بعلت اهمیت حیاتی دام برای روستائیان "عمولاً" جهت مصرف گوشت از حیوانات محلی استفاده نمیشود. اگر دامی مریض شود، درده سقوط کند و یا مورد حمله جانواران وحشی قرار گیرد

ج - نگهداری دام در اضطراب تا زمانیکه مراعع مصنوعی برای تامین غذای زمستانی بوجود نیاید میسر نخواهد بود.

د - بروستائیان باید آموزش کافی داد، در غیر آنصورت مانند پرورش گاو قهوه‌ای در ترکیه نتیجه‌ای نخواهد داد.

دام دو رگه که بكمک تلقیح بدست می‌آید "عمولاً" در مقابل شرایط محیطی مقاوم تر خواهد بود، ثانیاً از لحاظ تغذیه و غیره مشکلات دام اصیل را خواهیم داشت و از همه مهمتر آنکه بدون هزینه زیادی دارای دامهای اصلاح شده از لحاظ نژاد خواهیم بود که میتواند در هر حال شیر و گوشت بیشتر از دام محلی تولید کند، از همه مهمتر آنکه سرمایه لازم برای خرید دامهای اصیل را روستائیان ندارند.

با اصلاح نژاد میتوان از تعداد دام و در نتیجه از خسارات آن بر روی جنگل کاست.

با این برنامه نه تنها از درآمد روستائیان چیزی کم نمیشود، بلکه با تقلیل تعداد از هزینه نگهداری (حقوق شبان و اجاره مرتع) کاسته و حتی به درآمد آنان افزوده میشود.

۶۴- ایجاد مراعع مصنوعی و اصلاح مراعع

سطح مراعع طبیعی در منطقه میان بند کم بوده و اکثر آن بزمین کشاورزی تبدیل شده است. گیاهان مرتعی موجود را باید از لحاظ مرغوبیت و خوش خوراکی بررسی نمود و در صورت لزوم اقداماتی در این مورد بعمل آورد.

در زمینهای ایجاد مراعع مصنوعی از سال قبل در طرح اقداماتی بصورت زیر بعمل آمد:

بذر و شبد و یونجه هر کدام در یک هکتار و بذر اسپرس در سطحی کمتر در قریه پخت کشت شد. شبد را متاسفانه نتیجه‌ای

هم میتواند منبع درآمد خوبی برای روستائیان باشد و باید در منطقه رواج داده شود .

۶۹ - کشت خشخاش

پیران معتقدند خشخاش در منطقه محصول خوبی میدهد . موضوع باید در مزارع آزمایشی مورد بررسی قرار گیرد تا در صورت مشبت بودن نتیجه اقدامات لازم بعمل آید و از این طریق به سطح درآمد روستائیان افزوده شود .

۶۱۰ - توسعه کارهای دستی سنتی

تهیه ظروف چوبی ، بافت‌گلیم ، جوراب پشمی و توبره در منطقه بین زنان روستائی خیلی رواج دارد و مورد علاقه خریداران است . همچنین پارچه‌های ابریشمی ، کرباس نقاشی شده و پارچه‌های پشمی و عبا در شهر تقاضای زیاد دارد . نمک قریبها اولار معروف می‌باشد متأسفانه وسایل و ابزار کار روستائیان بسیار ابتدائی و در نتیجه راندمان خیلی کم است و با صرف وقت و انرژی زیاد موفق به تهیه مقدار کمی از کالاهای تامبرده شده در بالا می‌شوند . دولت باید وسایل کار مناسب در اختیار روستائیان بگذارد و بازار پیدا کند و از این طریق در منطقه کار تولید نماید و سطح درآمد را بالا برد . تشکیل شرکت‌های تعاونی مصرف هم میتوانند در این زمینه نقش فعال و سازنده‌ای داشته باشند .

۶۱۱ - پرورش کرم ابریشم

در گذشته در اکثر دهات کرم ابریشم پرورش داده می‌شد ، وای بعلت نبودن تقاضا در محل و نداشتن دسترسی به بازار شهرکم کم راکد شد و درختان توت هم برای تغذیه دام و تهیه هیزم قطع

و در حال مرگ باشد ذبح میگردد و گوشت آن به تمام اهالی ده فروخته می‌شود ، در غیر آن صورت مصرف گوشت محدود می‌شود به عروسی‌ها ، عزایها ، شب عید و روزهای ماه محرم که در مسجد خرج میدهند و یا گوشت شکار ، تخم مرغ بیشتر برای تهیه مایحتاج زندگی به دست فروشان فروخته می‌شود و از آن هم کمتر استفاده خوراکی می‌شود ، لذا سردم با کمبود پروتئین موافقه هستند . برای جبران این کمبود توصیه میگردد که ماهی قزل‌آلاده رودخانه‌ها و ماهی کپور در شالی‌زارها پرورش داده شوند .

در این زمینه بخصوص ژاپنی‌ها تجربه‌زیادی دارند که میتواند مورد استفاده قرار گیرد . در هر هکتار شالی‌زار در ژاپن بطور ستوسط ۱۵۰ تا ۲۰۰ کیلوگرم ماهی کپور پرورش میدهند .

۶۷ - پرورش زنبور عسل

منطقه بسیار مناسب برای پرورش زنبور عسل است . زنبورهای محلی محصول کم دارند و مقدار عسل تولید شده‌ها هر کندو از ۵ کیلوگرم تجاوز نمی‌کند . در سال گذشته یک ملکه زنبور آمریکائی اداره کشاورزی شهرستان بهشهر در اختیار طرح قرار داد . پس از یک سال تعداد کندو ذوب رابر شد و میزان محصول در سال دوم قریب ۱۵ کیلوگرم بوده و امید است در سال‌های بعد بیشتر شود و از این طریق درآمد روستائیان اضافه گردد .

۶۸ - مرغداری

طاعون مرغهای قریه پچت را بکلی از بین برده بود . اداره کشاورزی شهرستان بهشهر یک دستگاه ماشین جوجه‌کشی با ظرفیت ۱۵۰ تخم مرغ در اختیار طرح قرار داد و در ایام نابستان هر ۲۱ روز قریب صد جوجه بدنسی آمد و افت آن کم بوده است . مرعباری

اروپای مرکزی هم اعمال شد ولی نتیجه منفی بدست آمد . با توسعه صنعت در شهرها بسیاری از روستائیان بخصوص نسل جوان به شهر و صنعت روی آوردند و صاحبان صایع بسیار راضی بودند که نیروی جوان و ارزان قیمت از دهات بدست میآورند . دولت‌ها هم از اینکه صاحبان صنایع بکمک این نیروی جوان و ارزان قیمت کالاهای باقیمت مناسب بمردم ارائه میکردند رضایت داشتند خالی شدن روستاهای از جوانان سبب گردید که سطح وسیعی از زمینهای کشاورزی بلا استفاده بماند و برای جنگلکاری آزادگردد ، مو ضوعیکه میتواند در آینده مورد علاقه‌ما هم باشد . اما کارگر لازم برای اجرای این برنامه و سایر برنامه‌های جنگلداری مانند بهره‌برداری و جاده‌سازی در آن موقع دیگر در این دهات وجود نخواهد داشت و در نتیجه دولت در قسمت بهره‌برداری ، حفاظت و توسعه منابع طبیعی کشور مواجه با مشکلاتی میگردد . این مسئله مارا و اداری ممکن‌تر نمایش دو دور اندیش باشیم و از برنامه‌های کوتاه مدت صرف نظر نماییم

بدیهی است که با کشاورزی و دامپروری تنها ، زندگی مردم تامین نخواهد شد و بخصوص که در آمد ناچیز از کشاورزی نسل آینده را که مطمئناً پر توقع تر خواهد بود راضی نخواهد کرد ، لذا باید در منطقه کاراییجاد نمود . برای این منظور توصیه میشود در کار جنگل (بهره‌برداری ، توسعه ، حفاظت و جاده‌سازی جنگلی) بجای کارگران اشکوری و خلخالی از کارگر محلی استفاده شود . برای رسیدن باین هدف لازم است که کارگر تعلیم ببیند و تمام وقت استخدام شود . ایجاد کارگاه‌های کوچک صنعتی هم برای اشتغال روستائیان خیلی اهمیت دارد .

کشور آلمان غربی یک دستگاه کارگاه چوب بری به طرح اهداء کرد تا در قریه پچت نصب گردد . برای این منظور از استانداری استان مازندران و انجمن شهرستان به شهر تقاضا گردید تا یک دستگاه مولد برق دیزلی ۳۰ کیلوواتی بمردم قریه فوق و

شدند و فقط تعداد کمی از آن باقی مانده است . دولت باید با دادن کمک‌های مادی و راهنمایی روستائیان پرورش کشت ابریشم را دو مرتبه در منطقه رواج دهد .

۶۱۲- کاهش مصرف هیزم

برای جلوگیری از مصرف زیاد هیزم و از بین بردن اجاق‌های سرباز ، بکمک بشکه‌های خالی نفت بخاری درست شد . ایجاد این نوع بخاری سبب گردید تا از پرشدن فضای اطاقدا دود و ناراحتی‌های ناشی از آن جلوگیری شود و بنظریک کارشناس آلمانی از مصرف هیزم بمیزان ۲۵٪ کاسته شود . مسلماً "اگر دولت ، مردم را در خرید بخاریهای بهتریکه چوب مصرف میکنند یاری کند ، مصرف هیزم هنوز کمتر خواهد شد . کاهش مصرف چوب بعنوان ماده سوخت بمیزان ۲ متر در سال و خانواده در سطح تمام منطقه میان بند بسیار اهمیت اقتصادی دارد . چهار این مقدار چوب میتوان کارخانجات مختلف خردۀ چوب را برای انداخت و مردم زیادی را بکار مشغول کرد .

۶۱۳- تولید کار

طبق برآوردنویسنده ، روستائیان در بیش از شش ماه سال بی‌کار هستند و اگر کار کشاورزی مکانیزه شود زمان بیکاری هنوز بیشتر خواهد شد ، لذا باید از هم اکنون در جستجوی ایجاد منابع جدید کاربود تا با مکانیزه کردن کار کشاورزی باعث بیکاری و فرار بیشتر روستائیان به شهرها نشویم . دولت نه تنها از فرار زارعین به شهرها جلوگیری نمیکند ، بلکه بسیار خوشحال هم میباشد . مسئولین امر معتقد هستند مانندن یک میلیون خانوار کشاورز در قطب‌های کشاورزی در آینده کافی هست .

این روش در اوآخر قرن نوزدهم و اوایل قرن بیستم در

طرح اهداء کنند تا بتوان از آن برای بکارانداختن کارگاه چوب بری استفاده کرد . با مذاکراتی که با کمپانی بی بی تی در تهران انجام گرفت امکان است که یک دستگاه کارگاه چوب بری ، یک مولد برق و یک دستگاه کارگاه خراطی از طرف آن کمپانی بطرح اهداء شود تا در دهات دیگر نصب گردد . با بکار گرفتن یک نفر از هر خانواده در کار غیر کشاورزی علاوه بر بالا رفتن سطح درآمد سبب میگردد تا از تعداد کشاورزان کاسته شود و دیگر موردی نباشد که حذلک‌ها را بزمین کشاورزی تبدیل کنند . مسلماً " این افراد در آینده برای تامین زندگی خود احتیاج بزمین کشاورزی مانند یکزارع نخواهند داشت و امکان هست که از این طریق حتی سطح وسیعی از زمینهای ناقص برای کشاورزی ، جهت جنگلکاری آزاد شود . در مورد ایجاد کارگاه‌ها دولت میتواند راساً " اقدام کند ، شرکتهای تعاونی را کمک و یا آنکه بخش خصوصی را تشویق به سرمایه گذاری نماید .

۱۴- امکانات توریستی

با اجرای پیشنهادات فوق میتوان مطمئناً " سطح درآمد روستائیان را بالا برد و تغییرات فاحشی در زندگی آنان بوجود آورد ولی بعلت شرایط نامساعد محیط این پیشرفت‌ها و دگرگونی‌ها حدی خواهد داشت و هرگز نمیتوان از کشاورزی در این منطقه درآمدی را که در قسمت جلگه‌ای در زمینهای مرغوب و شرایط مناسب اقلیمی بدست می‌آید ، کسب نمود . در نتیجه مردم این منطقه نخواهند توانست همکام با پیشرفت‌های مملکتی جلوبروند و همیشه مانند بچه مریض احتیاج به راقبت و کمکهای بیشتر دولت خواهند داشت :

با توجه به مراتب بالا شایسته است در کنار برنامه‌های بهبود نحوه کار کشاورزی و دامپروری برنامه‌های تهیه و به مرحله

اجرا در آورد تا نتایج مشبّت‌تری بدست آید .

علاوه بر تولیدکار بکمک تاسیس کارگاه‌های مختلف در سرتاسر منطقه و توسعه کارهای دستی سنتی باید اضافه نمود که منطقه‌سیان بند شمال دارای مناظر بسیار زیبا بوده و میتواند مردم شهری و حتی خارجی را برای استراحت ، فرار از سر و صدای سیحیط ماشینی و استنشاق هوای سالم جلب نماید . برای این منظور لازم است که ابتدا منازل روستائیان بهداشتی شوند و زنان ده دوره‌های مهمانداری و آشپزی ببینند . در این راه ایالت اسلوونی نکشور یوگسلاوی تجربه‌زیادی دارد و کارشناسان آنها میتوانند مسئولین امر را کوتاه مدت پاری کنند . برای تعمیر و مرمت منازل دولت میتواند دوامهای طویل‌المدت با بهره‌کم بدهدوهتل و مثل هم در منطقه ایجاد نماید . توریست‌ها میتوانند در تابستان برای استراحت پیاده‌روی ، اسب سواری و مشاهده طبیعت و در پائیز برای شکار و در زمستان برای اسکی بمنطقه بیایند و باعث بالا رفتن سطح درآمد روستائیان بشوند .

اجرا بر نامه و بکار گرفتن روستائیان در کار جنگل ایجاد کارگاه‌ها و ساطق توریستی سبب خواهد شد تا عده زیادی از زارعین بکار غیر کشاورزی بپردازنند و زمینهای خود را رها کنند . مزارع خوب این دسته مردم که سطح قابل ملاحظه‌ای خواهد داشت میتوانند بوسیله خودشان بروستائیان دیگر که کم‌زمین دارند فروخته شود و در نتیجه از جنگل تراشی جلوگیری گردد . زمینهای نامرغوب را میتوانند راساً " بیانع تبدیل و یا از طرف دولت خریداری و دوباره جنگل کاری شود . سازمان جلب سیاحان و سازمان حفاظت محیط زیست میتوانند در مورد مسایل توریستی و ایجاد تفرجگاهی عمومی اقدام کنند و علاوه بر کمک بر مردم مسلماً " از صدور پروانه شکار بخصوص برای خارجیان و راهنمایی توریست‌ها در آمدی هم داشته باشند .

۷- خلاصه مطالب و نتیجه‌گیری

هزینه‌اضافی برآورد شده در جدول بالا قیمت ۱۶۰۰ گاو آهن فلزی برای ۱۶۰۰ خانواده‌دهستان یخکش به ارزش عددی ۳۵۰۰۰ ریال و زمان استهلاک ۵ سال و ۲۱۰۰ تن کود شیمیایی (۱۰۰ کیلوگرم فسفاته و ۵۰ کیلوگرم اوره در هکتار و سال) میباشد. فرمول زیر افزایش درآمد برای هر ریال سرمایه‌گذاری شده‌رانشان میدهد :

$$\text{ریال} = \frac{۱۱/۷۸}{\frac{۲۷۴/۸۴۰/۰۰۰ - ۴۹/۰۰۰/۰۰۰}{۱۹/۱۶۰/۰۰۰}}$$

در نتیجه‌هرگاه دولت یا شرکتهای تعاونی و یا حتی یک فرد خصوصی بخواهد سرمایه‌گذاری کند، نه تنها بسیکی نکرده است، بلکه از هر ریال بخرج گرفته شده می‌تواند دوازده ریال بدست آورد.

امید است این محاسبه مورد توجه مسئولین امر قرار گیرد و قبول کنند سرمایه‌گذاری در این مناطق نه تنها بسود مردم این دیار می‌باشد، بلکه کمک بسیار موئثر باقتضاد استانها و کشور خواهد شد.

امکانات توسعه کشاورزی در مملکت بسیار زیاد است با اندکی کوشش و همت مطمئناً "خواهیم توانست از ورود فرآورده‌های کشاورزی از خارج و فرار ارز از مملکت جلوگیری نماییم.

پیشنهاد می‌شود بذرهای اصلاح شده با بذر و محلی بوسیله دولت عوض شود تا از این راه هزینه اضافی بوجود نیاید. دولت می‌تواند بذر محلی را برای تبدیل به آرد و تهیه‌نان بفروشد. در زمینه دامپروری پژوهه‌ای در دست است که امیدواریم پس از بررسی های لازم نتایج حاصله‌اعلام شود. در مورد میزان مصرف کود در هکتار و نوع آن و میزان عمق شیار باید در آینده بررسیهای دقیق‌تری انجام شود تا شاید نتایج بهتری بدست آید.

پیشنهاد می‌شود دولت بخاری‌هاییکه نفت مصرف می‌کنند با قیمت مناسب از طریق شرکتهای تعاونی در اختیار خانواده‌ها بگذارد تا از مصرف چوب برای سوخت کاسته شود.

آشنا نبودن با روش کار اصولی در کشاورزی، نداشتند وسایل لازم، شرایط نامناسب اقلیمی و پائین بودن سطح فرهنگ و آموزش عمومی از عوامل مهمی هستند که باعث عقب افتادگی منطقه می‌باشد. مسئولین امر خود را با برنامه صنعتی کردن کشور وایجاد قطبهای کشت و صنعت در شهرها و مناطق دیگر آن چنان سرگرم نمودند؛ که امکان فعالیتهای اقتصادی در ناحیه میان بند شمال را بکلی از یاد برده و یا بعلت دور دست قرار داشتن این مناطق زحمت این چنین بررسی‌هایی را بخود نمیدهند. یا امیدوارهستند با توسعه صنعت در کشور منطقه میان بند شمال به مرور خالی از سکنه شود. البته نتیجه‌دادامه وضع فعلی چنین خواهد شد، بطوریکه قبله" ذکر شد امروزه فرار روستائیان به شهرها به ۱۱٪ در سال رسیده است. اگر قصد داریم از جنگلهای شمال در آینده بهره‌برداری بکنیم، این روش همان‌طوریکه قبله" درباره آن پهتفصیل بحث گردید، درست نیست. نگهداری روستائیان در این مناطق که در آینده بوجودشان احتیاج مبرمی در منطقه خواهیم داشت کاری زیاد مشکل و پر هزینه نخواهد بود. باسانی و یا تقبل‌هزینه کم قادر خواهیم بود روستائیان را علاقمند به ادامه زندگی در منطقه بنماییم. سرمایه‌گذاری در این زمینه بطوریکه از جدول ۲ زیر پیدا است اقتصادی بوده و سیتواد در کوتاه مدت اسه‌تلاک شود. اجرای این برنامه نهاینکه برای دولت غیر اقتصادی نسیباشد، بلکه باعث می‌شود تا مردم این دیار از مزایای بیشتر فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی کشور برخوردار شوند.

لازم بتدکر است با اصلاح بذر گندم بكمک بذر اصلاح شده کلار میزان محصول گندم در سال ۵/۳۸٪ افزایش داشته است. مطمئناً اگر از بذر اصلاح شده جوهم در مزرعه‌آزمایشی استفاده می‌شود سطح محصول و درآمد بمراتب بالاتر میرفت.

فوق نتیجه گرفته میشود که سرمایه‌گذاری در این زمینه هم اقتصادی بوده و در همان سال اول پول بخراج گرفته شده باز پرداخت میگردد.

در خاتمه لازم بتذکر است که اجرای برنامه‌های پیشنهادی مطمناً "بدون احداث جاده موافق با اشکالاتی خواهد شد و امید است در این مورد همانطور که نسبت با احداث آن از جمن شهرستان به شهر و اداره کل راه و ترابری استان موافق تکردن اقدامات لازم بعمل آید.

طبق نتایج بدست آمده مصرف هیزم بكمک بخاری فلزی ۲۰٪ کاهش میباید که برای دهستان پیکش ۴۰۰۰ مترمکعب در سال خواهد بود.

اگر قیمت هر بخاری بطور متوسط ۱۰۰۰ ریال باشد، در نتیجه بودجه لازم برای یک بخاری برای هر خانواده در تمام منطقه ۰۰۰/۶۰۰/۱۶ ریال خواهد شد. و اگر قیمت هر مترمکعب چوب کم قطر که به هیزم تبدیل میشود ۵۰۰ ریال تخمین زده شود، لذا در سال بارزش ۱/۶۰۰/۰۰۰ ریال چوب کمتر بهدر میرود. از محاسبه

افزایش محصولات کشاورزی و درآمد روستائیان بكمک شخم عمیق، کود شیمیائی و از بین بردن سیستم آیش

روش کار	سطح زیر تولید کل متوسط میزان در درآمد کل ریال افزایش هزینه‌کل	درآمد بریال تعداد جمعیت درآمد در صد سرانه به افزایش به هکتار به تن	محصول آمد از یک هکتار به ریال
روش موجود	۷۰۰۰	۴۹۰۰	۰/۷
روش پیشنهادی	۱۴۰۰۰	۲۹۴۰	۲/۱
	۴۹۰۰	۱۰/۰۰۰	۴۹/۰۰۰/۰۰۰
	۴۶۰۲۷۴۸۴	۱۰/۰۰۰	۲۷۴/۸۴۰/۰۰۰
			۱۹/۱۶۰/۰۰۰
			۲۹۴/۰۰۰/۰۰۰
			۲۱۰۰۰

- ۱- با روش پیشنهادی سیستم آیش از بین میرود و در نتیجه زارع میتواند تمامی سطح زمین خود را زیر کشت ببرد.
- ۲- قیمت جو کیلوئی ۱۰ ریال محاسبه شده است.

