

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



مركز الأصول الوراثية YGRC



أهمية الأصناف المحلية وتنوعها في تنمية الزراعة المطرية المستدامة في الجمهورية اليمنية

ورقة عمل

إعداد

الدكتور/امين الحكيمي

مركز الأصول الوراثية

جامعة صنعاء

مقدمة

لورشة العمل الوطنية حول أهمية الأصول الوراثية والمعارف المحلية

لتنمية الزراعة المطرية المستدامة

٢-٦ سبتمبر ٢٠٠٦ م - صنعاء

تنفيذ مركز الأصول الوراثية بكلية الزراعة جامعة صنعاء ومنظمة إيديال الفرنسية
بتمويل من الصندوق الاجتماعي للتنمية

أهمية الأصناف المحلية وتنوعها في تنمية الزراعة المطرية المستدامة في الجمهورية اليمنية

د.امين الحكيمي

مركز الأصول الوراثية

جامعة صنعاء

المقدمة

في اليمن والعالم يوجد نظامين زراعيين الأول هو الزراعة تحت نظام التكتيف الزراعي أي بوجود أرض واسعة وخصبة ويتوفر فيها المياه الكافية ويمكن فيها تطبيق نظام الإنتاج إلى أقصى حد ممكن وذلك بزراعة الأصناف العالية الإنتاج والتي تستجيب للجرعات السمادية العالية بوجود وفرة المياه، وتستخدم فيها الميكنة الزراعية في كل العمليات الإنتاجية وهذا النمط في الزراعة يمكن تنميته في اليمن فقط في المناطق التهامية والساحلية من اليمن والهضبة الشرقية ويعتمد كلياً على الري، ويزرع في هذا النظام عدد محدود من الأنواع والأصناف النباتية التجارية ومصدر البذور والأسمدة والمبيدات يتم تأمينها من السوق وسنوياً.

والنظام الثاني هو نظام الإنتاج الزراعي المعتمد على استخدام المصادر المحلية من البذور والأسمدة العضوية واستخدام الأدوات الزراعية والممارسات التقليدية في إدارة العملية الانتاجية والوقاية من الامراض والآفات وتعتمد الزراعة كلياً على الامطار كمصدر رئيسي. ويمكن فيها تطبيق بعض الوسائل والتقنيات الحديثة المدروسة والتي لا تؤثر على البيئة (التربة الزراعية والتنوع الحيوي ومصادر المياه من عيون وغياول ومياه جوفية) وهذا النمط من الزراعة الذي نسميه الزراعة المستدامة في الجمهورية اليمنية و يسمى زراعة الكفاف و الاعاشة والتي نهتم بها وبتنميتها في مركز الاصول الوراثية بجامعة صنعاء. لماذا؟

لانها زراعة الأباء والأجداد التي بدئت منذ تواجد الإنسان اليمني على هذه التربة وبداء ممارسته للنشاط الزراعي وطورها بما تراكمت لديه من معارف وخبرات زراعية وأنتخب وجرب الأصناف الزراعية النباتية المناسبة والتي ارتبطت بهذا النظام الزراعي واستمرت معه لتمدنا بالغذاء والعلف والكساء والدواء والمتطلبات اليومية للعيش والسكن حتى الان، وتأمين جميع المتطلبات للسكان المحليين ولهذا استمرت هذه الزراعة وبقت.

في هذا النمط من الزراعة يتم زراعة الأنواع النباتية المتعددة من جميع المحاصيل (الحبوب والبقوليات والزيوت والألياف والتوابل والمكسبات للطعم والخضروات والأعلاف والنباتات الطبية والعطرية والزيتية وجميع ما تتطلبه المجتمعات السكانية وهذا ما يطلق عليه بالتنوع الحيوي الزراعي كما يمكن الإضافة إليه العدد الكبير من الأصناف المحلية ضمن النوع النباتي الواحد.

في بحثنا هذا تم رصد العدد الكبير من الأنواع التي لا تزال تزرع من منطقة إلى أخرى. و كما انه وضمن النوع الواحد يوجد أصناف متعددة وذلك حسب موعد الزراعة (الموسم)، ونوع التربة، و موقع الأرض الزراعية، وموعد وكمية الأمطار، وكمية المياه المتاحة، وحسب رغبة واحتياج المزارع والمنطقة واحتياجات السكان، وحسب خطة المزارع في المحافظة على حيوية وخصوبة التربة.

أهمية الأصناف المحلية (البلدية) في تنمية الزراعة المطرية المستدامة :

تأتي أهمية الاصناف المحلية من حيث انها:

- متباينة ومختلفة من منطقة الى اخرى وهذا التنوع ناتج من تباين في التراكيب الوراثية الأساسية وأسلوب التطور وطرق النشوء المختلفة إلى أن أصبحت تلك الأنواع والاصناف تمتلك خصائص وراثية مميزة مكنتها من البقاء و التكاثـر.
- ملاءمتها للظروف البيئية والإنتاجية المحلية وتليبتها لشروط الإنتاج المستدام، وهي أساس لإحداث تنمية زراعية مستدامة تتصف بالإنتاج الجيد والمستديم والملي لـ رغبة المنتجين والمستهلكين.
- امكانية الاستفادة منها في برامج التربية والتحسين الوراثي لإنتاج أنواع نباتية وأصناف زراعية تؤمن مسيرة التنمية الزراعية المستدامة.
- إن تحقيق التنمية الزراعية المستدامة مرهونة بالعمل على المحافظة على ما بقي من المصادر الوراثية النباتية
- تحتل المرتبة العليا في سلم الموارد الطبيعية المتاحة. لانها تطورت وتكيفت مع الظروف البيئية و الحيوية وملبية لاحتياجات الإنسان الغذائية و المعيشية عبر التاريخ
- ان تلك المصادر لا يمكن تقديرها بثمن لانها نتاج لخبرات وجهود لعشرات آلاف من السنين من قبل أسلافنا وهي كنوزنا الدفينة التي تركت لنا لنحافظ عليها ونستغلها بشكل يمكن من المحافظة عليها وتسليم تلك الأمانة التي ورثناها للأجيال القادمة.

- الزراعة اليمينية نشأت ونمت وتطورت وذلك بالاعتماد على زراعة الأصناف المحلية والمتأقلمة والتي أعتمدت لكل منطقة وتم تداولها واكثرها تلقائياً من المزارعين وعلى الخبرات والمعارف التي أكتسبها المزارعين من الآباء والأجداد واستمرت إضافة الخبرات والمعارف المبنية على الخبرة والتجربة وبما يلبي استمرار عملية الإنتاج الزراعي وتأمين المتطلبات الغذائية والمعيشية للسكان حتى بداية السبعينيات من القرن الماضي.

تشير الدراسات الأولية إلى أن عدد الأنواع النباتية التي استغلت في العملية الإنتاجية الزراعية في اليمن تفوق ١٥٠ نوع نباتي خلال المراحل المختلفة من تطور الزراعة اليمينية، العدد الأكبر منها كان لا يزال يزرع حتى بداية السبعينيات من القرن الماضي عندها بدت العديد من تلك الأنواع بالاندثار نتيجة للتغيرات المتسارعة في العملية الزراعية والتي تطورت على حساب الزراعة التقليدية مما أدى إلى فقد وضياح للعديد من الأنواع ولأصناف المحلية ومعها اندثرت المعارف والخبرات المحلية القديمة المكتسبة في إدارة الإنتاج الزراعي في النظم التقليدية في الزراعة.

مبدأ اساسي في الزراعة المستدامة (زراعة الكفاف و الاعاشة) هو تعدد الانواع والاصناف المزروعة وذلك لتأمين انتاج متوازن واستغلال امثل للمصادر الطبيعية المتاحة و استمرارية عطائها بنفس القدر. وهذا المبدأ طبقة و عرفها المزارع اليمني بناء على الخبرة التي توارثها و التجربة و زرع محاصيل متعددة في ارضة ليس فقط لحاجته لمنتجات هذه المحاصيل لتلبية متطلباته و احتياجاته ولكن ايضا يختار الانواع و الاصناف المختلفة التي تتناسب مع كمية الامطار في المنطقة و الموسم الزراعي و اختيار الانواع و الاصناف التي تقاوم اضرار الضرب (الصقيع) من تلك التي لا تتحمل وكذا الاصناف التي تتناسب مع الموسم الزراعي على طول السنة بما يتلائم مع الموارد المتاحة، كما ان هناك انواع و اصناف لا يمكن زراعتها الا في نوع مخصص من الارض و تحت ظروف مناخية معينة كما ان هناك انواع و اصناف تتلائم بزراعتها مع محاصيل اخرى. كما تتفاوت مقدرة الاصناف و لانواع المحلية في مقاومتها للأمراض والافات الزراعية و اضرار الطيور و القوارض . بلاضافة الى ما تتميز به الانواع و الاصناف المختلفة من مميزات غذائية و جوده و مواصفات مرتبطة بدرجة التقضيل و رغبة المزارع.

والأمثلة التالية توضح أهمية التنوع المحصولي في استدامة الزراعة المطرية

فمثلا في بعض مناطق تهامة :

- من الأصناف المزروع من الذرة الرفيعة هي الحجنة - الصيفي الحمراء - البيئي البيضاء
- الذرة الصيفي الحمراء وهو طويل الأوراق لونها أخضر غامق وتفضل كحب و علف و يزرع في آذار لغرض الحبوب وهي لمدة ثلاثة أشهر ويحصد في نهاية مبكر ، و اذا تاخر المطر يمكن ان تتلم في مبكر لآكن يكون انتاجها اقل .
- في نيسان لا يزرع شي لان الارض تكون حارة
- بينما في حزيران تتلم الغرب
- وفي الثاني والثالث (من أب) يزرع ذرة رفيعة بيضاء (البيئي) ،
- وفي الرابع تنتهي فيه الزراعة لغرض انتاج الحبوب ويكمن الزراعة لغرض العلف.
- في تشرين يمكن تليم الذرة الحمراء الحجينة.
- اما الزراعة في كانون يصاب بالدود كما يفيد المزارعين و الدود هنا الاصابات الحشرية التي تصيب الجذور

ويؤكد المزارع من خلال المثل هذه القاعدة التي تقول (الحب كلة تنابيت الا الماسم لها احلال)

يتميز المزارعين الاصناف حسب خصائصها و مواصفاتها

- الذرة الحمراء (حبوبها حمراء داكنة طويلة مفتوحة)
- ذرة حجنة غبراء اللون وصغيرة الحجم معكوف قصير
- غربة تشبه بذرة الحجنة بفرق ان بذور الحجنة تكون بارزة وأقل حمرة.
- الذرة البيئي لونها أبيض والسنبله غير معكوفة والحبة صغير من الذرة الحمراء وفيها نقطة سوداء و يزرع بعد حزيران هامشي والحبة فيه مجوفة (قليلة اللب) لونها أحمر إلى أبيض والسنبله غير معكوفة وتزرع في موسمين حزيران ومبكر وتستمر لمدة أربعة أشهر.

في مناطق تهامة كالحجيلة مثلا تتنوع الاصناف و تسمياتها حيث اورد المزارعين وماشوهد عند النزول الميداني :

- ان الذرة البيضاء المزروعة تعرف بغلاف أسود
- والصنف النبوت هي بيضاء أبو غلاف أبيض -
- الذرة الحمراء وهي طويلة القصب وكذا صنف قصيرة القصب وحمراء غامقة
- ويوجد ايضا الزعر أحمر وهناك زعر أبو غلاف أبيض وهو أكثر إنتاج.

كما يميز المزارعين بين

- الذرة البيضاء (وتسمى قارع) و التي تكون قائمة السنبله وترع في تموز مع الدجرة و

القطنو ويعمل منه فطير

- و الحمراء بسنبله معكوفة و لون بني ويعمل منها الكدر

اتخلط الدجرة الصغار الفتيني مع الذرة الحمراء لعمل الكدر

كل هذه المحصيل بلاضافة لكونها غذا هام للسكان الا انها اعلاف اساسية لتربية الحيوانات و

محصول نقدي للبيع،

الدخن:

محصول هام في تهامة ومنه اصناف:

- بلدي فتيني حبوه صغيرة يزرع لمدة شهرين واوراقه قصير ولكن طعمه أحسن للأكل،

- ودخن كبير (سوداني) حبوه كبيرة ويسمى مكاي

- والدخن خبتي حبوه صغيرة يزرع في الرمال.

لدخن البلدي تكون سنبلته قصيرة مقارنة بالمكاي ويخلط مع القارع و يعمل منه فطير و لحالة

يعمل منه لحوح،

و يزرع الدخن حسب الاصناف ان كانت متأخرة او مبكرة:

- الاصناف المتأخرة تزرع في اواخر مبكر،

- و ثم يزرع دخن تموز وهو من الاصناف المتوسطة التبكير

- وفي أغسطس يمكن التوكل فيها و يزرع دخن يسمى باجوسي (بسبب لنجم وتسمى في

القبيلة الشيلية). وعادة الدخن الحزيراني الاحسن ولكن انا جاد الله بلامطار يكون الدخن

الباجسي بنفس الدرجة واحسن حسب افادة المزارعين

- و لا يزرع الدخن في أب لأنه يصاب بالعكاب.

الدجرة في تهامة ثلاثة : - جبلي طويلة ومتسلقة

- بلدي صغير وتقرش على الأرض

- هندية بذورها صغيرة جداً(كشري)

في تهامة

يزرع مع الدخن و الدجرة نوع نباتي من البقوليات يسمى قطن (اكليل الملوك) يفتش
بلارض ويمتد يستخدم كاعلاف و حبوبة تخلط مع الذرة لاعطاء حموضة في الفطير و الوجبات
التقليدية

و كذا في تشرين يزرع الشام (الهند) و يكون ممتاز و يختم الكوز بحبة وهي صفة يعتبرها
المزارعين كعلامة على جودة الانتاج

الجلجل (السسم) يزرع في شهر سبتمبر ويزرع على الآبار والمطر
النخيل ومنه أصناف (مناصف، الميداني، الحضاري (لونه أخضر) والعريقي، المشتوم، العنبيين
(دنين)، اريدو، انبوا، البطاصي والحضاري يخزن من سنة لسنة.
كما يزرع على الري القطن (عطب) والطماط (رميوا) -و الملوخية، الجرجير، البقل، البسباس
والفاكهة والفل قريشي.

ويزرع ايضا:

الحبق (ريحان) - الدبا ادبي - دبا حلق - و الحجب - دبا قش (حجب صغير)
يعطى للمواشي

الضالع و بخاصة في منطقة جحاف

- تلعب المواسم وطبغرافية وكمية الامطار دور في تحديد النوع و
الصنف المحصولي، فنجد ان الذرة الرفيعة تزرع بشكل واسع ويلاحظ وجود أصناف متعددة
منها ذرة رفيعة بيضاء، - ذرة حمراء - الغرب والذرة الرفيعة السوداء، و ذرة حميري
- ذرة بيضاء تسمى زراعي تتلم في معلم التسع (٥/٢١)
 - في معلم العشر تزرع ذرة رباعي تعرف بالذرة السوداء
 - في السبع معلم زراعي تزرع فيه الذرة الحمراء الرباعي + الذرة السوداء
 - كما يزرع الصومي يزرع في ٥/ ١ - ٦/ ١
 - وهناك ذرة حميري تزرع في الرابع.
 - في الظلم يزرع الدخن
 - في سهيل يزرع الشعير والعدس

- وفي الأولين (٧/٢١-٨/٢١) وفي الثالث تكون أقطار غزيرة وتزرع البطاطس وعند حصاده تترك جزء من الأرض كذري للعام القادم.
- في شهر يوليو تزرع الشام
- - في شهر أغسطس يزرع السمسم
- وفي الثالث البطاط ويستم ٥ و ٣ شهر كما يزرع الدجرة و كشت عتر.
- في الشتاء يزرع بصل - شعير - بر.

في مكيراس/ محافظة البيضاء

يلاحظ ان هناك تنوع كبير في الانواع المنزرعة و كذا الاصناف المختلفة التابعة للنوع النباتي فنجد انها تتعدد فيها الاصناف حسب نوع التربة وكمية الامطار

- الذرة الشريحي الأصفر تزرع في المناطق التي فيها أقطار جيدة وتعطي إنتاج عالي وفي حال قلة الأمطار تكون سنابلها صغير ومبكر ويعمل منه الخبز
- العوبلي يكون زراعته على الري. الذرة العوبلي للعصيد والخبز
- كما ان هناك الذرة الهردى صفراء كبيرة وكذا الذرة البيضاء الهردى والتي تحتاج إلى ماء كثير.

- يزرع البر الحرقدى يعمل منه المعصوبة والعراقي و الميساني
- البر العراقي (حسب افادة المزارعين انة ادخل منذ اربعين سنة تقريبا) حبته كبيرة مربوعة بينما الميساني حبته طويلة - والحرقدى حبته كبيرة.
- القمح العراقي يحتاج إلى ري ويعطي إنتاج أكثر من البلدي
- هناك أصناف مدخلة أيضاً ولكنها صارت حساسة للأصداء. وللحد من أضرار الصداً يتم الري الصباح أو في المساء فقط. - في موسم القياض يزرع البر العربي وكذا البر الميساني وسبوله طويلة وهو طويل ويزرع نثراً.
- الشعير ويقلى فوق النار ويوضع على القهوة و المناطق التي تزرع بها الذرة تكون مخصصة للشعير وكذا البقع الغائبة التي لا تنبت فيها الذرة تزرع شعير.
- الدخن أيضاً يعمل منه وجبه خاصة تحضر من الدخن وهو غير ناضج.
- الدجرة تؤكل حبوب بعد خمده ويشرب مائه ويفيد في التئام الكسور.
- يزرع أيضاً العتر بين الذرة الرفيعة .
- كما يزرع الترتير في نفس موعد الشعير.

- كما يزرع البلسن.
- والطماطم وهناك صنف قديم يسمى الليزر.
- البطاط صنفين أحمر وأبيض.
- الدجرة.

وفي مديرية رداع:

ويزرع بها العديد من الانواع مثل:

- العتر - الدجرة - البلسن
- البر (حرقدي) - الشعير يزرع في القياض
- البر الزراعي (من الأصناف المحسنة)
- الثوم - البصل - البطاط

في هذه المديرية اثر الاستغلال الجائر للارض الزراعية لزراعة القات و ما رافقة من استنزاف للمياه الجوفية وتقلصت زراعة المحاصيل المطرية مما اثر بشكل كبير على التنوع المحصولي وندثرت في العديد من المناطق .

والاصناف المنقرضة هي السمراء - العلس / الشعير الحبيب الاسود والترتر والسسمم الأحمر / والعتر والكثير من أصناف الذرة التي أنقرضت من رداع.

كما أن في تهامة بدأ المزارعين يشتروا البذور من السوق وفي منطقة القبيطة أختفى محصول الكنب والسيال (الطهف).

الذرة في عزلة قيلان مسور ومنها الأصناف التالية:

- سالمى - صبرة ننشقة - ختامي - بيضا - مرسلّة تزرع في
- الوديان وادي قبيلة - خشعة صفراء و تزرع حول مسور و بيضاء خشعة

- العدس ثلاثي على الامطار في الاراضي الغير خصبة في المناطق الجبلية (جبل

مسور)

- البر العذوري يزرع في المناطق الجبلية المرتفعة لانه يحتاج الى برد شديد وهو من الاصناف النادرة و المميّزة بتحملة للبرد ولا يمكن زراعة اي صنف بدلا عنه، وعند زراعته في مزرعة المركز مع بقية الاصناف اليمنية كان متميز عنهم كليا. بينما يزرع الصنف الميساني وبوني في وادي قبيلة

- الفول (القلة) ثلاثي صغير الحجم متلائم مع الزراعة في المناطق الجبلية

- الشام (رومي) في الوديان

- الدخن وهو ثلاثي في الوديان يزرع وصنف يسمى عذوري

- البن العديني وتزرع في الوديان وشبرقي وتفاحي

- شعير يسمى حجري

- الحلبة وهو صنف قائم وحبوبه كبيرة

- الدجرة وتسمى الدجرة الجبلية وهناك دجرة بيضاء تأتي على شهر إلى ٤٠ يوم

تزرع بين الذرة ولا تتسلق على الذرة

الكشت والحلف -والخردل- لم يعد موجود في مسور

التنوع المحصولي واهميته في الزراعة المطرية حسب المواسم الزراعية ونظام الزراعة (مطرية او على الرطوبة المخزنة في التربة من الموسم السابق - قياض- في الشتاء وهو نمط يتكرر مشاهدته في قيعان المرتفعات الجبلية. هناك اصناف مخصصة للزراعة في هذا النمط من الزراعة ولها اساليب و تطبيقات زراعية مميزة ونبين هنا ماتم مشاهدته في بني مطر/ مسيب

جدول ٢.

المنطقة: صنعاء - بني مطر - مسيب

المحصول	الصنف	مميزاته	مكان زراعته	ملاحظات	الصنف الذي لم يزرع بعد
قمح	ذماري	١- أفضل الأنواع يزرع على ستة أشهر الصراب على أربعة أشهر وينمو بعد الذري بـ ١٦ نهار على عمق ٨-٩ بنان يتحمل العطش ويسمى حمام البر نوع ممتاز	يجلب من الحيمة	من الاصناف المخصصة للزراعة في موسم القياض	
	ثيلي	يزرع على ثلاثة أشهر	الصيب من الحيمة	من اصناف الموسم الصربي	
	بوني	لا يتحمل العطش يزرع على ثلاثة أشهر	الصيب من الحيمة	يزرع تحت ظروف الري التكميلي	
	علس	نوع ممتاز ومنقرض		يصنع منه الخبز ويكون له مذاق مميز لا يزرع بكثرة لصعوبة نزع الحبة من غلافها اللينة تعطي قدح ونصف	
شعير	عمراني (سحاري)	صنف ممتاز	من سهام		جعدة صنف كان موجود
	سقلية	ثلاثة أشهر	مبكر		
	سهامي				
الذرة	بيضاء (بيضاء إلى صفراء)				
	لحماني	لونها أحمر إلى صفرة			
	منزلة	منقطة			
	حماماء (يقال)	حماماء اللون		لا تأكلها الطيور لذلك يفضل زراعتها	

				عليها جدارة)	
		تزرع قليلاً		منقطة	دجرة
				ثلاثي	قلة - فول
			حجم الحبوب كبيرة (جاسرة)	خماسي	عدس (بلسن)
			حجم الحبوب صغير (مدقة)	ثلاثي	
		القدح ٥٠٠٠ ريال		أفضل الأصناف حبة خضراء	حلبة
		القدح ٣٥٠٠ ريال	صنف مدخل	مصري	
				يزرع على ثلاثة أشهر نصف	بازيليا - عتر
				لا يزهر	قضب
		يمنع الماء عنه في وقت الشتاء .لانتاج البذور تزهر النباتات في الصيف يأخذ ويذق خمس لين (١٢×١٢) تعطي نفر ونصف		يزهر بسرعة	باحضي
		خردل يستخدم الزيت في علاج السبطن والديدان (السليط مسلط على كل وجع)			الخردل

من الأنواع الغير موجودة الحلف

المحافظة : صنعاء -منطقة : الحيمة

في الحيمة بمحافظة صنعاء تنوع محصولي يعكس التباين الطبغرافي و المناخى للمديرية:

- الحلبة البلدي وفضل الاصناف حبة خضراء وقيمتة غالي القدح ب ٥٠٠٠ ريال
 - الفول حبوب صغيرة على ٥,٤ اشهر
 - كشت صداري مبرقش / أبيض
 - البر الثيلي و الذماري
 - الدجرة الحمراء والبيضاء
 - الشعير (جعة - شعير أسود - سقلة) والجعة سنبلتها مربعة
 - الرومي ابيض ثلاثي وخماسي واحمر سباعي لزراعة في الوديان
 - البسباس ومنه ٤ أصناف
 - الثوم - الخردل - العنبر
 - الذرة (بيضاء - صفراء - منزلة وانسي و حمراء لونها لحمي وبيضاء الى صفراء
 - عدهي منزلة وبيضاء داخل القلصة)
 - والدجرة حمراء وبيضاء
 - الكشت هندي - جذالي و مبرقش و كشت ابيض
 - مومة تزرع مع البلسن (العدس)
 - القضب الريماني ويحتاج الى ري وباحضي متحمل للعطش
- وكذا اللوز

في عمران مديرية خمر (محمد محمد زيد)

الذرة هي أصناف :

- سالمى عدهي - والربيعي
- والجواشي
- العوامي (البيضاء الخشعة
- لحماني
- هليلي - سجيدة
- الدخن يزرع وقت زراعة البر
- البر
- الحلبة

- الشعير

- القلة

في سحار صعدة

- بر بلدي - وميسانى - وحرقيدي - بر سمراء

- الشعير ومنه الحقلي - البكور - والجعة

- طماطم (بقري وغمي)

- الذرة منها السعيدي والصبارة متحملة للجفاف وذرة بلدي وبدأ يزرع صنف أمريكي

وكذا الشريحي، القشاشي

- الشام - القضب (باحطي يزهر بسرعة وريمانى تتأخر)

- الكمون

ناحية كحلان حجة :

من الذرة يزرع :

- العداهي وهي من ٦ - ٦,٥ شهر

- وذرة نحومية ٥ أشهر وهي حمراء

- والدخن خمسة أشهر ويسمى رمعي ودخن ركوزة لا تأكله الطيور،

- والحلبة -

- والبلسن،

- والبر منه البوني والعدوري والعلس كان في الوديان وأنقرض.

- والشعير ٢,٥ شهر

- والقلة ٣ أشهر

- والعتز صنف واحد.

حجة بني قيس

- من الذرة تسمى مدالية أبيض والزعتر أخضر والغرب أحمر وبجيدة أصفر وأحمر

- والدخن الخبتي، والرومي أحمر وأبيض

- والسسم صنف بغلاف وصنف بدون غلاف

- والكشري - الدجرة -

- القور -

- الباميا -

-العلس كان يزرع مع الخردل في الشتاء والشعير وهي قد أنقرضت مع العلس.

في حجة بني العوام

- الذرة ومنها (مرسلة، عداهي، ضافري) وما يسمى بالذرة العوامية هي المرسلة وهي تصلح في الوديان.

- والدخن الرمعي الطويل والحملاني مبكر

المنقرضة هي شعير، خردل، علس، والبر والرومي والحلف والحببة السوداء والجرجير والفجل والكراث والحلبة.

حجة مابين حجة

- تزرع الذرة الحمراء والخشعة والمرسلة وفلاح أبيض

- الغرب البحري بيضاء بجيدة وعمياء بيضاء حبة هاجر والعداهي أصفر وأبيض.

والدخن يسمى حملاني (هربي) نسبة لهرب أو رمعي كما وجد الكنب في المناطق الدافئة

حجة مديرية الطور ربيع البوني :

من الأصناف المنقرضة الطهف وكان يسمى السيل وحبوبه تشبه السمسم وكان يزرع على السيل وهو من محاصيل السبنيين والحميريين ويزرع بعد الذرة. وأيضاً أنقرض صنف من الذرة البيضاء يسمى الجدالية.

ويزرع في المنطقة الآن الدجرة الثلاثية وهي تشبه الفاصوليا البيضاء والدجرة التهامية مفترشة ما تطلعش على الذرة بينما الجبلية تتسلق.

والرومي يزرع - والكنب وهو من الأصناف المنقرضة أيضاً ويوجد في مابين حجة.

في محافظة المحويت وخاصة مديرية المحويت المحاصيل الرئيسية الموجودة في المنطقة

هي :-اولاً :-النجيليات:

- الذرة ومنها البجيداء البيضاء والبجيداء الحمراء .
- الغرب والدخن والغرابي وهو شبه الغرب ولكنه يسمى غرابي والسنبلة (الكوز)منفوش أي كبير والحشر أي القصب قصير .
- والحجينة الحمراء الحشر كبير أكثر من مترين السنبلة معكوف وعند الحصاد يقطع الحشر من الوسط نصف يؤخذ للوقيد والنصف الآخر يكون سلفات أي عجور .
- وهناك الذرة المرسله وهي نوعان : صفراء طويلة مثل الخشعا الصفراء وتحصد بعد ٦ أشهر والنوع الثاني حمراء قصيرة تسمى قصرى وتحصد بعد ٤ أشهر .
- وهناك الذرة الشامية منها صنفين ابيض واصفر .
- والبر يزرع صنف واحد وهو الميساني ويزرع في العرقوب وهناك البر المصري وهو صنف محلي ولكن يسمى مصري ويزرع في الرجم والطويلة والعيدروس والظفير .
- والشعير صنف واحد محلي يزرع في المحويت كلها وفي شبام يزرع السقلة كذلك في الرجم والشعير المحلي لونه اخضر .

ثانيا البقوليات :

- حب العزيز يزرع في العرقوب بكثرة وهو صنف واحد جاء زمان من الحبشة يسمى المصوع .
- وتزرع الدجرة نوعين هما الدجرة الراشدية وهي كبيرة الحجم وطويلة القرون والدجرة الدق وهي صغيرة البذور والقرن طوله متوسط .

-كما يزرع الكشري (القطن) وهو صنف واحد محلي

-والبلسن صنف واحد يزرع في الشتاء

-القلا نوعين جسة كبيرة ودق صغيرة

-والحلبة نوع واحد قائم والقرن ممتلئ وتؤكل أحيانا خضراء أو تعمل لسيس فتحصد وهي خضراء أما إذا كانت للاستخدام العادي فتترك حتى تيبس .

-والكشت يزرع وهو صنف واحد حبوبه كبيرة اسود مع ابيض.

والبقوليات بشكل عام تزرع في شهر نوفمبر إما في الطويلة وشبام والعيدروس والرجم وبني

حبش ومنحبة فان البقوليات تزرع في أي وقت (حسب المزارع عبد الله القطمة)

في منطقة الاهجر

حيث كانت من المناطق الزراعية الهامة في زراعة الحبوب و المحاصيل الحقلية حتى السبعينات و تحولت بنسبة كبيرة لزراعة القات و اندثرت منها العديد من الانواع و الاصناف الزراعية ومع هذا نجد التنوع المحصولي بشكل بسيط حيث لايزال يزرع الشعير - السقلة - البر - عدس - الفول - دجرة - كشت و الذرة ومنها (العسمي - اللحمانى - الخشعة الصفراء واللحمانى واللذي لا تأكله الطيور.

والاصناف المندثرة هي الخشعة - العسمي - والمومة - فوة - والحبة السوداء - البلسن أنقرض والعلس من البر كما يزرع الحلبة والدجرة والفول السوداني

في ملحان:

- من الذرة يزرع العداهي - مرسله جند عمري.

- ومن البر عذوري - مصري ميساني،

- والبلسن والثوم والحلبة البلدي

- والشعير

- والزنجبيل والهرد والموز والمشافر.

في حفاش :

من الذرة يزرع الخشعة والعداهي البيضاء والجند وفيها السنبله البيضاء وحبثها أكبر من الخشعة والذرة الحمراء الحيمي - والكبري الأبيض يزرع في رؤوس الجبال.
البر ثلاثة أصناف عذوري وميسانى ومصري
البقوليات عتر وبلسن ثلاثي - حلبة بلدي قصير - قلة طويل وخردل - سمس وبن - وموز - برقوق والكثير من الفاكهة والخضروات

وفي مديرية الرجم المحويت

من الذرة يزرع الخشعة الكبيرة السنبله البيضاء والخشعة الصفراء وكذا حمراء كبرى وحامى كبير (كبرى) - مرسله حبوبها كبيرة حمراء - والغرب أبيض ثلاثة أشهر فقط وتشبه الذرة.

والشام كبرى ستة أشهر ورباعي أربعة أشهر وثلاثي ثلاثة أشهر.

- الشعير والسفلة
- الدخن صنفين مزغب وعادي
- الحلبة مستوردة وبلدي مفترش قرن غليظ
- القلة صنف واحد حبوب صغيرة ينضج قبل الذرة
- الفول السوداني والبن دوائري وعديني وشبرقي
- الدجرة
- العدس (البلسن) خماسي وثلاثي
- البر منه العذوري والميسانى والعلس أنقرض
- الخردل - والشام

المحويت الخبت

-الدخن المزروع يسمى ابجري وشظبي
-والغرب أبيض مريدي
- ومن الذرة البجيدة الصفراء والشريحي أحمر وانتاجه جيد يزرع في نيسان وكان يزرع الشعير والبر الميسانى وشعير السافه وبر مصري بدون سفا
-والشام (الرومي) وأشجار الفاكهة

الأصناف المنقرضة (المريدي من الغرب والشعير والبر) كما تزرع الحنا

في مديرية عتمة من محافظة ذمار أهم المحاصيل التي تزرع :-

أولاً : المحاصيل النجيلية :-

١- ذرة بيضاء منها :- المرية البيضاء وهي كبيرة المحجن - اليمني الصغير ولونه أبيض وهو متأخر واليمني الكبير وهو أبيض متقدم - والجرفي يكون الكوز مضموم والذرة المطرية والمنزلة - والعدهي وتكون مسودة قليلاً في غطاء الحبة لكن نفسها بيضاء والجعدة الحمراء وحبوبها حمراء مسودة وتستخدم في القهوة وأيضاً للأكل ولكن أكثر شيء تستخدم في تحضير القهوة للمرأة الوالدة . ومن الذرة في عتمة- الحشاء - الجراعة الصيهاني - الصفراء والذرة الحمراء (القبيع - المنزلة - الجرف)

٢- الشام أو الرومي الكبرى وهو أكبر نوع يأخذ ٦ شهور ، وشام متوسط يأخذ ٣ شهور ونص إلى ٤ شهور - و شام صغري يأخذ شهرين ونص ويتلم الشام الكبرى واليمني مع بعض ،

٣- والدخن يزرع في الوديان وهو ذو بذور كبيرة ،

٤- وكذلك يزرع والشعير وينتج ولكن لا تعتبر محاصيل زراعية ويستخدم الشعير فقط لتحضير القهوة بالنسبة لمرض الكلي

٥- كما يزرع البر الميساني لونه أحمر وذلك لأن الأغذية مثل الخبز والعصيد تكون من الذرة والشام لذلك يكون التركيز في الزراعة على الذرة .

ثانياً المحاصيل البقولية :-

١- القلا : الصغير هو المنتشر وإذا أحب المزارع أن يزرع الصنف الكبير فيشتري من المدينة

٢- البلس والصيب بأنواعه من رداع

٣- الحلبة المنتشرة النوع المفترش وهي تزرع نادراً

٤- الكشت لأبيض يزرع في الوديان والكشت الأسود يزرع في المناطق الجبلية ولا يصلح أن يزرع أحدهما في غير بيئته

٥- الدجرة تزرع نوعين :- حبابي كبير الحبة ودجرة صفاري متوسطة الحبة

٦- الفاصوليا نوعين كباري وصفاري وهي تزرع من زمن الآباء والأجداد وهناك لون أبيض ولون أسود ولون أحمر والنوع الأسود كبير والنوع الأبيض متوسط

كما يزرع الخردل والجلجلان في بعض القرى من عتمة و الحلف يزرع لأغراض علاجية

في منطقة حمير يزرع البصل والكرث والثوم البلدي والخارجي كما يزرع البروالشعير والحلبة والبلسن كما يزرع الموز عند السواقي .هناك غابات في عتمة يكون فيها أشجار الذرح الكبيرة

وفي وصاب السافل :

المحاصيل المزروعة : ذرة شامية صنفين الغرب الحمراء - الصومى الدخن البحرية الكشت - الدجرة - القطن - السمسم. من الذرة أنقرضت الحشاء المرديدة - والبيضاء - الصومى.

وصاب العالي :

من الذرة تزرع المنزلة وجهمة معكوفة - الشعير - البر البلدي - الفول صغير وكبير - دجرة - غرب كبير وصغير - الكشت - السمسم وكان يزرع العلس - الخردل والزنجبيل

في محافظة ريمة :

الأصناف الزراعية في مديريات ريمة في وكلما ارتفعنا تزيد المحاصيل وتنوعها، في الهضاب يقل التنوع النباتي بسبب المناخ ، هذه الأصناف المختلفة السلفية - من ذرة شامية - كشت - ذرة رفيعة من الدجرة.....البر.....الفاصوليا المنقرضة الذرة الثوبانية وفي المناطق الباردة تكثر التنوع المحصولي، وهناك كشت أبيض وكشت أسود موجود من زمان وفي نوع مرقوش الأبيض يعطي ثمرة أكثر - الحلبة البلدي تعطي حب كثير - السمسم الأسود يعطي أكثر

وفي السلفية الذرة الرفيعة متنوعة حيث نجد الذرة بيضاء مكي - ذرة صفراء - ذرة حمراء الرحببي والمنزلة الحمراء والجراة الصفراء أصبحوا قليل الزراعة. - الدخن - الدجرة - شام على المطر الكشت

الجعفرية: يضاف لها الهرد والشمر - جزر هندي قصب سكر + بن.

الجبين

يزرع بها الشام الأبيض والأحمر كبير وأبيض وأحمر متوسط وأحمر صغير. الغرب المدولي صغير والكبير القبعي ذرة كبيرة - الجهد الأبيض - والمكي - والحجين - الدقيراء والذرة السلماي وسابقاً يزرع الشعير الرومي

ريمة بلاد الطعام : غرب - رومي - شام أبيض وأحمر - دخن - القطن - الكشت المكي - الدجرة - ذرة بيضاء والمنقرضة هي ذرة مريدي - شعير - بر - ذرة المكي والذرة الجيريا.

حراز صنعاء

١- زراعة الحبوب تبدأ في صوب - وبعده الشعير الحضورى وبعده الذرة ثم الذرة أو التراب -
الذرة تحرك الأرض أو تزرع البر في حزيران ،

٢- في العلب يزرع شعير (جدة) ما بين الخريف والصيف تتلم للذرة حجرة / للذرة .

الخريف :- أربعين ليلة مكاره
لفرقت ليلة خسارة

السادس - صراب الذرة والنصف يبقى بالبذور وبعده خبط الذرة

في السادس والسابع - شعير حضورى وميسانى يسمى ربيعة .

أول السنة - شعير القياض وأله بناك وأنا ولاك ٢,٥ شهر يعطي حب

ويزرع البن / العدة جعد عدينى دوائرى - سدري ، ومع الهجرة إلى المدينة قلت الزراعة

-والذرة قصورى - ثوبانى - سلمى - عداهى - جعيدي

القصورى تزرع فى نجم الثور

الثوبانى تزرع فى الفارع والثريا وكذا الجريعا

- القلة يزرع مع الذرة قلة دجرة - فاصوليا - عدس

العدس يزرع مع البر فى حزيران ٣ اشهر والعدس الشعير الميسانى بعد فصل الذرة

حيث تحرث الأرض بعد الذرة وتزرع الشعير

الاصناف المنقرضة :- عدس - شعير - بر

الطلح - السنف فقد قلت إنتاج الأرض مما أدى إلى إهمالها

مسار صنعاء مناخه:

يزرع بها ذرة بيضاء (السلمى) - الثوبانية - الجريعة - الحمراء. والشام الأبيض -

والبر منه حميرى صغير بسنبلة مركنة رباعى - هلبا مضافور والبر البونى مخلوط مع الهلبا

الشعير وهو صنفين الحضورى ثنائى الصنف وشعير ميسانى مربع رباعى الصفوف ينتج أكثر.

عزلة هوزن مناخه:

الذرة السلمى البيضاء - جريعة- ثوبانية والحمراء والشام. والبر نوعين الحضورى

وميسانى والحضورى بيكر ٢,٥ شهر والميسانى ٣ شهور ويحتاج ماء أكثر مثل العلس.

الشعير الحضورى ثنائى الصنف والميسانى رباعى الصفوف وحبته بىضاء.

صعفان / صنعاء :

يزرع بها الذرة ومنها البىضاء الحمراء الدثر - الغرب الأبيض والجعيدى، الفاصوليا منها بىضاء وحمراء والدجرة والبازيليا والشعير والبر أصبح نادر ومن البن الجعد الأبيض وحبته كبيرة والجعد الأسود حبته صغيرة والصنف الدوائرى والبرعى - والجعد هو الاسماعيلى.

مناخة " لهاب "

المحاصيل التى تزرع هى :- الذرة - الشام - الشعير - الحلبة - البلسن - القلا - العتر - الدجرة - الرومى - الفاصوليا - البر .

أنواع الذرة :- الجعيدى - الجريعة - والسلمى

الجعيدى تكون السنبله ملموسة ومعونة بىضاء

والجريعة تكون السنبله مفتوحة والبدور بىضاء والقصب فى الجعيدى والجريعة قاسى والسلمى القصب فيها يحتاج لفترة أطول حتى تجف حوالى ٥ - ١٠ أيام زيادة عن الجعيدى والجريعة والشام أو الرومى الأبيض يتلم مع الذرة ويأخذ ٥ أشهر حتى الحصاد يحصد قبل الذرة بشهر ، النوع الثانى الرومى الأحمر ويزرى مع الشعير والبر مع دخول الخريف وينضج بعد ٥ أشهر والبر منه صنفين حميرى وميسانى والشعير كذلك منه صنفين ميسانى وحبته كبيرة وراوية وناعمة وصفراء الحضورى . والميسانى يكون على ٣ أركان الحضورى تكون السبولة على ركنين ومصفحة والميسانى حبته كبيرة ، البلسن : يذرى فى القياض ويكون على شهيرين ونص ويزرى معه الحلبة والشعير ولا يوجد البلسن الخماسى وهناك مثل يطلق على القياض يقول واله بنيك وإنى إليك .

العتر : صنف واحد والدجرة صنف واحد صغير

في الفارع يذرى الذرة - القلا - الدجرة - الكشت

وبعد الفارع يأتي حزيران يذري البر - الشعير - الحلبة - والبلسن

يتبين من المعطيات السابقة:

- أهمية الأصول الوراثية المحلية في الزراعة اليمينية في المناطق المطرية وأن الأصناف المحلية حجر الزاوية في بقاء واستمرار الزراعة وذلك لما تتميز به من مميزات لا يمكن الحصول عليها من مصدر آخر.

- لعب المزارع اليمني دورا أساسيا في نشو وتطور و استقرار الزراعة المطرية في اليمن واستدامتها واستغلال الموارد الطبيعية المتاحة بطريقة مثلى وتطويرها بما يحقق هدف الإنتاج المستمر و المستديم من خلال احتفاظه وزراعته لأنواع و اصناف متعددة.

- تطورت الاصناف المحلية نتيجة لاستمرار النشاط الزراعي والإنساني واستطاع المزارعون أن ينتخبوا ويطوروا الأشكال النباتية التي تلبي رغباتهم واحتياجاتهم وتلائم ظروف الإنتاج البيئية والاجتماعية والاقتصادية والقادرة على إعطاء أعلا إنتاج والأحسن جوده، وهذا أدى بدوره إلى ظهور أشكال وراثية متباينة من منطقة إلى أخرى ومن قرية إلى أخرى وأحيانا من أسرة فلاحية إلى أخرى.

- التنوع المحصولي في الأنظمة الزراعية التقليدية لعبت الدور الهام والأساسي في استدامة استغلال وإدارة تلك الموارد وذلك نتيجة للمعرفة المتراكمة لدى المزارعين في المحافظة على الإنتاج الزراعي من خلال تقليل للأضرار والكوارث التي قد تصيب محصول معين سواء من حيث الآفات والأمراض التي يمكن أن تنهي المحصول وكذا بتقليل التأثيرات البيئية الناتجة عن انخفاض أو ارتفاع درجة الحرارة، الجفاف والبرد وغيره. كما إن أسلوب تصريف المنتجات الزراعية المعتمد على التبادل مع السلع الأخرى المنتجة مكن من استمرار العملية الإنتاجية و تطورها

ونظراً لهذه الأهمية فإن مركز الأصول الوراثية حاول ومنذ أكثر من ست سنوات في العمل على التعرف على ما تمتلكه من أصول وراثية والبحث عنها ومحاولة جمعها والإحتفاظ بها في ثلاجات خاصة وهو ما يسمى بالبنك الوراثي للبذور والبدء بدراسة خصائصها ومواصفاتها والتشجيع على الإستفادة فيها في برامج التحسين الوراثي للأصناف المحلية وإعادة زراعتها بالمناطق التي أندثرت منها وتعتبر هذه الطريقة واحدة من طرق الحفظ للأصول الوراثية ولكنها تبقى محدودة .

والطريقة الثانية والفعالة وهي النزول الميداني والإلتقاء بالمزارعين أصحاب المصلحة الحقيقية والملاك الحقيقيين لهذه المصادر لأنها آرائهم من الألبا ولأجداد محاولين توعيتهم بأهمية هذه الأصناف المحلية والمحافظة عليها بإستمرار زراعتها .في مناطقها وإعادة زراعة الأصناف التي أنقرضت والحد من دخول واستبدال أصناف جديدة خارجية وما تسببه من أضرار ليس فقط في الزراعة والبيئة وإنما لأنها تتسبب في فناء وإنقراض الأصناف المحلية والتي لا يمكن تعويضها أبداً

من خلال النقاشات التي تمت في جميع أقاليم اليمن مع المزارعين والمرشدين الزراعيين تبين أن المزارع اليمني يعرف أهمية المحافظة على الأصناف المحلية وفائدتها وأن كان قد جرب وزرع بعض الأصناف المدخلة وجد أنها يمكن أن تعطي إنتاج جيد في السنة الأولى والثانية وبعدها تتدهور وتصاب بالعديد من الأمراض كما هو الحال في زراعة أصناف القمح المحسنة بالإضافة إلى أن متطلبات هذه الأصناف المحسنة من كمية كبيرة من المياه والأسمدة الكيماوية على عكس الأصناف المحلية وأن جودتها لا تكون أبداً بمستوى الأصناف المحلية وسعرها عادناً أقل في الأصناف المحلية حيث سعر القمح البلدي من القمح هي ٣٥٠٠ - ٤٠٠٠ ريال والقمح المحسنة من ٢٠٠٠ ريال فقط .

إن ورش العمل والتوعية هذه مكنت من إقناع المزارعين بإستمرار زراعة الأصناف المحلية والعمل من خلالهم في نشر المعلومة على جميع مزارعين المناطق وأيجاد كيان وهيكل يضمن استمرار تداول البذور المحلية وتحسين جودتها وظروف خزنها

جدول ١. يبين التنوع المحصولي في عدد الانواع المنزرعة و عدد الاصناف من كل نوع حسب ماتم ملاحظة ميدانيا و ماورده المزارعين في اللقاءات التي تمت في المناطق في المرتفعة