Tanto el cultivo de las plantas como la domesticación de los animales se dio por primera vez en Eurasia hacia el 7000 a.C. Esta zona, situada en la parte sudoeste de Asia – Mesopotamia -, abarca el área que actualmente llamamos "Próximo Oriente".

Claro está que no se puede explicar el origen de la domesticación de animales y plantas de una forma tan simplista como la que mantenían algunos autores antiguos diciendo que los hombres del Mesolítico cambiaron súbitamente su cultura cazadora los hombres y recolectora de frutos las mujeres por la domesticación de animales y plantas. El problema es mucho más complejo, ya que la adaptación del hombre a este nuevo modo de vida tarda quizá milenios en implantarse definitivamente en su mismo lugar de origen.

Esta cultura y esta etapa que denominamos Neolítica fue difundiéndose lentamente hacia el Occidente europeo y llega a Euskalerria hacia el año 3000 a. C.

Primeramente se estableció esta primitiva agricultura en las zonas llanas de Araba, Nafarroa y Lapurdi, mejor dotadas para el establecimiento y desarrollo de comunidades dedicadas a esta agricultura incipiente.

Mientras en las regiones de Bizkaia, Gipuzkoa, Nafarroa húmeda y pirenaica así como Zuberoa se practicaba un intenso y floreciente pastoreo que ha llegado hasta nuestros días.

El origen del cultivo de las plantas no fue un paso dado por el hombre de la noche a la mañana sino más bien hay que buscarlo en un proceso evolutivo en el que el hombre a base de una experiencia acumulada de siglos de haber sido recolector indiscriminado de granos, frutos y bayas se va poco a poco especializando, luego selecciona unas cuantas y las aísla cultivándolas posteriormente él mismo. Es en ese momento cuando se puede decir que ha nacido la agricultura.

# 1. AGRICULTURA Y ASENTAMIENTO DE LA POBLACIÓN.

El cultivo de las plantas por el hombre es uno de los factores determinantes de la sedentarización de éste y como consecuencia de este fenómeno se encuentra el nacimiento de los primeros pueblos y núcleos urbanos.

En Euskalerria existen dos tipos de asentamiento de la población que quedan claramente delimitados y que corresponden a la línea divisoria que comprende al Norte la vertiente cantábrica y al Sur la vertiente mediterránea.

La vertiente cantábrica es el área del poblamiento disperso por excelencia en donde abundan los caseríos aislados y que están en medio de los terrenos de labor que cultivan.

La vertiente mediterránea es, sin embargo, el área donde abundan los poblamientos humanos formados por cortas, empinadas y tortuosas calles.

## 2. FORMAS DE AGRICULTURA.

Teniendo en cuenta que los cultivos están condicionados por la orografía y el clima, en el País existen varios tipos de agricultura: agricultura de secano y agricultura de regadío.

La primera se desarrolla en casi la totalidad del País, ya que son cultivos que no reciben más agua que la que aportan fenómenos atmosféricos en forma de precipitación. Dentro de esta zona de secano se pueden hacer dos grandes divisiones: la vertiente cantábrica o atlántica de Euskalerria, con precipitaciones que en muchos casos sobrepasan los 1'500mm/m² año.

Y otra, ya en la vertiente mediterránea, que tiene precipitaciones mucho más escasa, 600/800 mm/m² año, éstas son mucho más aptas para una agricultura vitícolacerealista, que la vertiente cantábrica.

La agricultura de regadío es aquélla que, debido a la aridez del terreno por falta de las suficientes precipitaciones, el hombre por medio de canales, acequias y otros ingenios consigue regar amplias regiones, obteniendo de esta forma terrenos muy fértiles en regiones que antes eran paisajes estepizados.

Estas zonas de regadío están dedicadas a cultivo de viñas, olivos, maíz y trigo, así como una floreciente horticultura.

## 3. PAISAJE VEGETAL.

La superficie del País Vasco está constituida por terrenos productivos y no productivos. Entre los primeros hay que destacar los que ocupan los cultivos, pastos y los bosques; los segundos son las zonas de roca, cascajales, margas desnudas...

Los cultivos de tipo atlántico se desarrollan en la vertiente cantábrica en los terrenos aptos de los valles y laderas y las especies típicas son el maíz, la patata...

Desde principios de siglo XX la plantación masiva de coníferas exóticas están haciendo que le paisaje de estas regiones cambie radicalmente, ya que muchas zonas de

bosque que antes eran de especies caducifolias o de pastizal y hasta de labor se encuentran convertidas en plantaciones de ellas, este es el caso de algunas zonas del extremo occidental de Bizkaia.

Contribuye a esto la falta de rendimiento de las explotaciones agropecuarias de la mayor parte de los caseríos de Gipuzkoa y Bizkaia, lo que hace que el caserío tradicional, tal y como lo hemos conocido, esté amenazado seriamente de desaparecer por lo menos en la inmensa mayoría de los casos, si no se estudian formas válidas y realistas para su adecuación a la vida moderna.

En la zona de montaña, en donde abundan los terrenos comunales o los montes que ahora son del Estado, hay bosques frondosos y pastizales de montaña.

En los montes de los valles pirenaicos de Navarra abundan asimismo los bosques de pino silvestre y en los altos puertos los pastizales. También en el extremo norte del valle de Roncal se encuentran bosques de pino negro.

La vertiente mediterránea es en general menos accidentada sobre todo en su parte sur, que está formada por amplias vegas, con llanadas y aterrazamientos y suaves ondulaciones interrumpidas de vez en cuando por sierras.

En esta zona el paisaje es mucho más árido, los cultivos predominantes son el cerealista, el viñedo, la patata, según la zona.

Por fin, aparte de los regadíos, también en el Euskalerria existe un paisaje estepizado y desértico en la zona sur y sur oriental de Navarra. Estas tierras son pastos, casi la mitad, y el resto viñas, huertos y tierras de labor.

# 4. RELACIÓN DE LA AGRICULTURA CON LA GANADERÍA.

En una agricultura tradicional como es la de nuestros caseríos, en la que las explotaciones han sido tendentes al autoabastecimiento, formado por pequeñas parcelas con diferentes cultivos, es fácil comprender la interdependencia de ambas explotaciones agrícola y ganadera.

También en el área de los cultivos de tipo mediterráneo existe esta relación, pero en otro grado.

En el primer caso, en el área húmeda, las explotaciones tienen una marcada aptitud ganadera-agrícola-forestal, que viene impuesta por el relieve accidentado, así como por el clima lluvioso. Estos terrenos son idóneos en las áreas deforestadas por talas o incendios, para el desarrollo de una ganadería formada principalmente por especies de vacuno, ovino, equino y porcino.

Los excrementos del ganado se utilizan como abono para los pastizales y para el huerto, así como el propio ganado vacuno, se utiliza para arrastras aperos y el carro, ya que se trata de tierras en las que es muy dificultosa, algunas veces hasta imposible, la introducción de equipos motorizados que liberen en parte al casero de los penosos trabajos de cultivo y recolección en el campo.

En el área del cultivo de tipo mediterráneo, en la que el terreno es mucho menos accidentado y el clima menos húmedo, la agricultura se encuentra en un grado avanzado de mecanización, y la tracción animal está desapareciendo.

No obstante en amplias zonas incultas y de monte bajo así como en las parcelas dejadas en barbecho se introducen rebaños de ovinos que aprovechan hierbas y las rastrojeras, abonando naturalmente al mismo tiempo los campos.

# 5. EXTENSIÓN DE LAS EXPLOTACIONES AGRÍCOLAS Y SU ESTRUCTURA.

Uno de los problemas más graves que tiene planteada la agricultura del País Vasco es el de la gran parcelación de sus explotaciones. Si a esto añadimos que en la zona húmeda el relieve es muy accidentado, es fácil colegir que no es sencilla una mecanización del campo y, por lo mismo, la productividad es muy baja. Como consecuencia de esto se produce un éxodo de mano de obra no cualificada a los centros industriales próximos.

En la parte sur la parcelación es menor, además de ser menos montañosa y poseer un clima más idóneo para el desarrollo de una agricultura cerealista de secano.

De un tiempo a esta parte se está realizando una política de concentración parcelaria en Araba y Nafarroa, con la que se consigue una mayor rentabilidad al poder introducir las nuevas técnicas de mecanización racional del campo.

# 6. LAS OPERACIONES AGRÍCOLAS.

Tanto la agricultura tradicional como las modernas técnicas agrícolas necesitan de una serie de procesos y operaciones en su desarrollo. Si estos no se tienen en cuenta el rendimiento puede ser muy bajo y el agotamiento de las tierras de labor muy rápido.

En la agricultura tradicional de la región húmeda se ha utilizado y todavía hoy se continúa utilizando estiércol procedente de los ganados que el casero posee en el establo, así como las orinas de estos como abono de los campos de labor.

En la vertiente Sur del país, mucho más seca, salvo en las zonas de regadío, el abono orgánico era muy escaso y se procedía a extender las cenizas resultantes de la quema y de la limpieza de "los orillos" y de los matorrales.

También se añadía cal a las tierras cada varios años para corregirles la acidez y fuesen más fértiles.

Actualmente y sobre todo en el área de cultivo cerealista, el abonado químico se ha impuesto rotundamente contribuyendo de forma clara en la fertilización y rendimiento de las tierras.

El agricultor de la zona norte se encuentra más reacio a utilizar abonos químicos, tanto por sus elevados precios, como porque posee estiércoles procedentes de su cuadra.

En terrenos poco fértiles o áridos, el agricultor se ve obligado para no agotar las tierras, a dejar unas parcelas cada año sin cultivar para que de esta forma descansen y se recuperen. Esta técnica se llama barbecho.

En otras ocasiones se utiliza el sistema de rotación de cultivos.

# 7. LAS TÉCNICAS TRADICIONALES Y MODERNAS.

Las técnicas tradicionales de cultivo han evolucionado mucho, sobre todo en el siglo XX, con la introducción de maquinaria para el laboreo y la cosecha, así como por la introducción creciente de abonos químicos y herbicidas que han hecho que las producciones se quintupliquen y más en estos últimos cien años.

Pero tampoco podemos olvidar el papel fundamental que juegan en nuestro país en la época moderna los estudios, disertaciones y experimentos llevados a cabo por los Caballeritos de Azkoitia.

En la zona húmeda del Euskalerria se comenzaban las labores hacia el mes de Noviembre. Layando las tierras para que quedase volteada. Más tarde venía la siembra, que se hacía a voleo o en surco. Para que el grano quede bien enterrado se pasa sobre la tierra arrastrado por bueyes o vacas la área. Luego para que las tierras queden bien desmenuzadas también se suele pasar la esiya y por fin un cilindro pesado que se conoce como alperra. Por el mes de Febrero se vuelve a pasar la área y se abona con estiércol.

Con la llegada de la primavera comienza la operación de escarda, que se realiza a mano con pequeñas añadas. Por Julio, Agosto, una vez que los trigos estén bien amarillos y sazonados comienza la cosecha.

Pero el calendario de labores del campo en diferentes regiones del País es distinto al resto, es decir, cada región tiene su propio calendario.

# 8. LOS CULTIVOS DEL ÁREA ATLÁNTICA- CANTÁBRICA.

El clima suave y húmedo del área atlántica con inviernos cortos, pocas heladas, elevada pluviosidad y veranos templados, hacen de esta región la más idónea para el cultivo del trinomio, maíz, pradera, patata que junto con el bosque, las raíces forrajeras, las hortalizas y las manzanas, constituyen el mosaico de la agricultura del País Vasco húmedo.

El maíz se introdujo en Euskalerria por el hernaniarra Gonzalo de Percaiztegui, que lo trajo de América a finales del siglo XVI.

Este cereal, arraigó con fuerza entre nuestros campesinos, desbancando completamente al mijo. Es más, algunos oficios de montaña preferían la harina del maíz a la del trigo.

Este cultivo está muy extendido por todo el País Vasco húmedo y tradicionalmente todos los caseríos poseen alguna parcela en la que se cultiva muy a menudo mezclado con alubia. Recientemente se va implantando el cultivo de maíces hibridados que dan mucho mayor rendimiento que los tradicionales, con el mismo gasto de mano de obra.

El cultivo de pratenses es también importante en esta región favorecida por su elevada pluviosidad que hace que por lo general se den de tres y hasta cinco cortes de guadaña.

La hierba recogida de los prados, es consumida en fresco por el ganado estabulado y sólo hoy se van viendo cada vez más a menudo técnicas de moderno ensilado.

No obstante, el casero no atiende por lo general demasiado los prados, ya que casi exclusivamente los abona con estiércol procedente de su cuadra y no utiliza demasiados abonos químicos que harían que las producciones de hierba por hectárea fuesen superiores. Tampoco se preocupa en mejorar las especies pratenses añadiendo semillas de más poder alimenticio y de mayor rendimiento.

La patata, asimismo, es cultivada en todas las explotaciones del País Vasco húmedo.

También las raíces forrajeras como el nabo y remolacha son cultivados para alimento del ganado vacuno. Otro cultivo importante y creciente lo forman las

leguminosas y productos hortícolas que son muy bien vendidos en los mercados de los núcleos urbanos con la denominación comercial "del País". Aunque esta producción no es despreciable en cuanto a cantidad no es suficiente para abastecer la importante demanda de esta región de alta densidad de población y por ello es imprescindible en los actuales niveles de producción importar productos horto-fructícolas de otros países.

# 9. LOS CULTIVOS DEL ÁREA MEDITERRÁNEA.

La agricultura de la región meridional del País está fundamentada en cultivos cerealistas, en viñedos y en olivares, principalmente. Tanto el clima como el relieve son idóneos para el desarrollo de estos cultivos. Con la introducción de nuevas técnicas de cultivo, así como con la adición a las tierras de abonos químicos, se ha conseguido multiplicar la producción en pocos años.

El cultivo predominante es el trigo. Los campos abiertos y sin grandes declives han hecho posible en esta zona que la mecanización del campo se pueda realizar sin grandes dificultades, utilizando sembradoras, tractores, segadoras, cosechadoras y empacadoras, que alivian considerablemente los procesos de cultivo de cereales. Es por esto que en toda esta región se haya olvidado casi la tradicional estampa de la mano de obra temporera que, proveniente de la meseta castellana y de la región valenciana, subía en la época de la cosecha a segar los campos.

Debido al clima y al bajo índice de pluviosidad de toda la zona cerealista, este cultivo se realiza por el sistema de "año y vez" para que las tierras no se agoten y puedan descansar.

En otros casos que la tierra no es de muy buena calidad se sigue el sistema del "barbecho". El abonado de las tierras se realiza en estos casos los años que se cultiva el trigo.

Un puesto importante entre los cultivos de esta zona es del de las leguminosas. este cultivo es muy abundante, sobre todo el de las habas.

El viñedo es otro de los cultivos importantes de la parte meridional del País. Se cultiva éste, tanto en parcelas abiertas como en bancales y en zonas de regadío.

El olivo también es otro de los cultivos típicos del área meridional del País. Pero debido sin duda a estar éste situado en el límite septentrional del mismo, a existir falta de mano de obra para la recogida de la aceituna, recibir poca atención los árboles y relativamente frecuentes heladas, hace que la producción sea escasa y de no muy buena

calidad. Por todas estas razones se observa un paulatino abandono de este cultivo. Su cultivo suele hacerse tanto solo como asociado al viñedo.

## 10. LA CRISIS ACTUAL DE LA AGRICULTURA.

Aunque la crisis del agro está generalizada a todo el País, es más aguda si cabe en la zona húmeda, ya que las explotaciones son de poca superficie, muy parcelada y con grandes declives.

La agricultura actualmente junto a otros medios de vida y otras opciones de trabajo, más productivos, y menos sujetos, se ve en gran parte obligado a abandonar la explotación agrícola del caserío que durante generaciones habían mantenido sus antepasados.

Las causas de esta crisis podían ser, entre otras:

- 1. Explotaciones de pequeña superficie en general.
- 2. Gran parcelación de la explotación, que hace muy difícil y costosa una mecanización racional.
- 3. Falta de mano de obra joven y cualificada.
- 4. Instalaciones anticuadas e insanas.
- 5. Falta de electrificación suficiente.
- 6. Falta de servicios sanitarios y veterinarios.

Por tanto, para remediar esta situación se impone un apoyo firme y real al agricultor para que por lo menos:

Las explotaciones tengan, como mínimo, 10 hectáreas.

- 1. Intento en las zonas en que sea posible de un reagrupamiento de parcelas y explanación de los mismos si tienen fuerte desnivel.
- 2. Capacitación en Escuelas Agrarias de mano de obra especializada.
- 3. Modernización de la maquinaria agrícola.
- 4. Especulación de las explotaciones, abandonando cultivos marginales que no son rentables.
- 5. Cultivo de primicias que tienen una buena salida en los mercados.
- 6. Modernización del caserío y establos.

## 11. LA VITICULTURA.

En algunas zonas de la costa se cultivan algunas parcelas de viñedos destinados a la elaboración del afamado txakolí.

Hay dos clases de viña madre de la que se obtiene el txakolí, una es la que produce el txakolí rosado, y la otra es la que produce los caldos.

La zona vitivinícola por excelencia del País está situada en la parte sur de Alava, en la comarca llamada Rioja Alavesa y aledaños, así como en la región que comprende en Navarra la Tierra de Estella, la Navarra Media Oriental, en la zona de la Montaña, lugares alrededor de Lumbier-Liedena, así como en la Ribera Tudelana.

Todas estas viñas, tanto alavesas como navarras, sufrieron el duro golpe de la filoxera y tuvieron que ser reconstruídas a partir de porta-injertos traídos de América que no habían sido afectados por la enfermedad.

Para el cultivo de los vinos es necesario efectuar las siguientes operaciones: la poda que se realiza de Diciembre a Febrero. El cavado y abonado se hace por Marzo o Abril. Por Mayo se hace la despergura, luego se azufra la viña y a continuación se sulfata. En Junio se realiza la operación denominada hedrar, que consiste en echar tierra a la cepa. En el mes de Junio y Julio se hace el desniete, que consiste en arrancar los brotes que quitan fuerza a la cepa. Y por fin en Octubre y Noviembre es la vendimia o recolección de los racimos de uva sazonados.

Tradicionalmente el vino se elabora en grandes depósitos llamados "lagos", en donde se vierten todos los racimos de uva con su raspón. El propio peso de la uva hace que por la parte inferior del lago, que posee un orificio, salga el primer caldo, el de mejor calidad, llamado "yema", y luego otro denominado "lágrima" y, por fin, después de un proceso de prensad, se obtiene el vino de prensa.

## **12. LA SIDRA**

El cultivo de manzanos y la elaboración de la sidra es muy antigua entre nosotros. Ésta última se lleva a cabo en el sagardotegi, donde se obtienen muy buenas sidras.

Pero las pequeñas sidrerías de hace años, hoy se han convertido en grandes naves que elaboran grandes cantidades de sidra producida a base de manzana importada de otros países, en su mayor parte.

La importación de las manzanas se debe al mal estado de las manzanas de nuestros caseríos, producido por:

- La falta de mano de obra para la recolecta de las manzanas.
- La falta de cuidado en que se encuentran la mayoría de nuestros manzanales afectados por importantes parásitos.
- No realizar ni poda, ni injertado, ni abonado, así como tampoco encalado.

Por otra parte, la sidra natural obtenida del mosto de manzanas fermentado, sin ningún tipo de manipulación y sin añadidos de ninguna clase, tiene grandes adeptos. Su producción ha estado fundamentalmente circunscrita al área cantábrica de Navarra.

En la historia de Navarra el manzano estuvo muy protegido en las leyes forales. Su defensa llegó a ser extremadamente meticulosa.

De la misma manera que los manzanos estaban protegidos, la sidra ha disfrutado de una serie de leyes proteccionistas, tendentes a favorecer el consumo de la producida en cada localidad, evitando la introducción de sidra de otros municipios.

#### 12.1. La sidra en Navarra.

A pesar de la importancia de los manzanales a lo largo de la historia de Navarra, a finales del siglo XIX, se produce una rápida reducción de la manzana sidrera. Esta se agudiza durante el presente siglo. La producción de manzana se redujo entre 1930 y 1980 a una tercera parte.

En la actualidad sólo se conserva en puntos aislados de la Regata del Bidasoa, del valle de Baztán y de Bertizarana. La sidra natural consumida en Navarra procede, casi en su totalidad de Gipuzkoa y algo de Bizkaia.

### 12.2. La manzana.

La selección comienza por distinguir entre las manzanas corrientes de mesa, pobres en tanino y de escasa acidez, y las manzanas sidreras. Estas últimas deben pertenecer, por su sabor, a la clase ácida, a la amarga, o a la dulce. De hecho, la proporción adecuada para obtener buena sidra es mezclar manzanas amargas (60%), dulces (30%) y ácidas (10%).

La necesidad de mezclar varias clases de manzanas sidreras hace preciso comprar las restantes (si no se tiene más que una o dos variedades).

Las manzanas deben recogerse cuando están bien maduras y con tiempo seco. Este proceso se inicia a finales de Septiembre y finaliza en Noviembre. La fruta se introduce en comportas y/o en cestos de castaño, que se vacían en sacos y se transporta sobre carros a los lagares.

#### 12.3. Proceso.

Se denomina trituración a la reducción de la manzana a pulpa. Antiguamente se troceaba la manzana con tregatzak y se aplastaba con pisones de madera directamente en el suelo del lagar.

En la actualidad esto se realiza con la trituradora. Esta máquina se sitúa de tal manera que expulsa toda la pulpa directamente al depósito del lagar.

Una vez extendida y preparada la pulpa en el lagar se procede a la operación del prensado. Es bueno que antes exista un tiempo de maceración, que oscilará entre 8 y 24 horas. De esta manera aumenta el azúcar en el jugo por la acción del oxígeno en la pulpa, se uniformiza el aroma de las manzanas y se favorece la fermentación. Para que la maceración sea eficiente es necesario una buena ventilación del lugar.

Preparada la pulpa comienza la operación de prensado. Las prensas más antiguas se denominan dolariak. Su funcionamiento empezaba una vez lleno de manzanas el lagar. Se colocaba encima de la pulpa una sucesión de tablas y tablones alternos y entrecruzados, que adoptaban forma troncopiramidal. Sobre el último piso se apoyaba un tablón grueso, que era empujado hacia abajo por husos, girados manualmente mediante palos.

Las prensas actuales se mueven por electricidad. Las hay de dos tipos: cilíndricas y rectangulares. Las primeras constan de un cierre cilíndrico formado por tablas verticales separadas unas de otras varios milímetros, espacio en donde se introduce la manzana. Por estas rendijas al prensar sale el mosto. En la parte baja presentan una plataforma circular metálica, en donde se asienta el cierre cilíndrico de madera, con una acanaladura o boca por donde sale el mosto. Las prensas rectangulares constan de un tornillo o eje roscado en el centro de la artesa del lagar, sobre el que sitúa una plancha de madera. Al poner en funcionamiento el tornillo la plataforma desciende hasta aplastar la pulpa.

Las prensadas deben ser lentas y con paradas intermitentes. Se hacen seis u ocho prensadas. De este proceso se obtiene el mosto, que inmediatamente después de ser extraído pasará a las cubas para su fermentación. Con las prensas modernas el zumo conseguido alcanza el 75% del volumen de la manzana prensada. El orujo o pulpa seca resultante, sirve para alimentar a los animales. Antiguamente servía para hacer sidra pitarra.

El mosto obtenido del prensado pasaba de la zona más baja del lagar, a través de un canal, a un depósito, tina, antiguamente de losas de piedra.

Antes de la introducción del mosto en las cubas, para la obtención de una buena sidra, es preciso realizar una limpieza exhaustiva de las mismas. Con la cuba limpia se cierra con sebo todos los pequeños resquicios que aparecen entre las duelas.

Una vez guardado el mosto en la cuba se inicia la fermentación. Ésta comienza a los dos días de ser introducido el mosto en las cubas. La temperatura del local influirá decisivamente, debiendo oscilar entre 7° y 15°.

Este proceso tiene dos etapas, la primera es corta y ruidosa. Aflorarán al exterior por el orificio superior de la cuba, restos de manzanas, pepitas, pedúnculos... Esta primera etapa puede llegar a durar casi un mes. Iniciándose posteriormente el segundo paso del proceso de fermentación que es largo y silencioso. Ahora se clarifica la sidra y adopta un buen color y aroma. En barrikas pequeñas son necesarias entre cuarenta y sesenta días para esta segunda fase. En kupelas grandes tarda de cinco a seis meses.

Una vez finalizado el proceso de fermentación se procederá al tapado de las cubas. Paso importante, que debe desarrollarse en el momento oportuno, pues si se cierra la cuba antes de tiempo el anhídrido carbónico puede llegar a reventar la barrika. Si por el contrario se retrasa el cierre existe el peligro de que la sidra se estropee.

Por lo general, el sidrero a través del paladar comprobará que ha llegado la hora de tapar las cubas. Antes de colocar el tapón es necesario impregnarlo de sebo con objeto de que cierre herméticamente.

#### 12.4. Embotellado.

El embotellado debe hacerse con un tubo de goma introducido hasta el fondo de la botella, para evitar el contacto con el aire y el desprendimiento de ácido carbónico. Las botellas se guardan verticales durante unos quince días y después se tumban.

Según el tipo de sidra, esta operación se realiza entre Diciembre y comienzos de Abril.

Cada sidra se destapa en fecha distinta según la calidad de la manzana y la fermentación.

La retirada del txotx de la cuba constituía, antes y ahora, un acontecimiento entre los vecinos. La apertura de la barrika se daba a conocer colocando un ramo de fresno en la puerta del caserío.

## 13. LA SILVICULTURA.

De todas las regiones que conforman el País Vasco, es Navarra, sin duda, la que tiene mayor riqueza forestal en los grandes bosques de frondosas y coníferas que posee.

Aunque también en otras zonas existe riqueza forestal como: en los valles pirenaicos del Roncal y Salazar, Quinto Real, Baztán...

En estos valles y sierras arbóreas hay diferentes especies, por ejemplo: haya, abeto, pino silvestre...

Aparte de estas especies autóctonas de interés maderable, existen otras plantaciones de coníferas exóticas que en algunos casos como en Bizkaia y Gipuzkoa están ocupando extensiones alarmantes.

Pero había grandes talas de todos estos árboles con fines bélicos, comerciales, para producir carbón de leña o para la fabricación de traviesas para el ferrocarril.

El trabajo de los leñadores, que viven largas temporadas en el monte, supone el talado de los árboles previamente marcados en el lote adjudicado.

En el arrambladero se prepara la madera quitándole la corteza. Luego se van apilando los troncos ya limpios en varias "mantas" cada una de ellas separada de la anterior por medio de dos o tres troncos dispuestos perpendicularmente a los otros y que reciben el nombre de "paratos".

# 14. ASPECTOS JURÍDICOS DE PROPIEDAD Y TRANSMISIÓN DE BIENES.

Una de las causas principales de que más del 80% de la superficie cultivada del País sea propiedad del que la trabaja, hay que buscarla sin duda en los sistemas tradicionales de transmisión de bienes que han llegado hasta nosotros.

Es conocido el hecho de que en el País la adhesión a la casa y a la indivisibilidad de la misma es muy fuerte, ya que la casa-caserío es una propiedad troncal que transmiten los padres al hijo que han elegido como heredero "para la casa".

En sus orígenes, el concepto vasco de la propiedad era de carácter comunal o colectivo, de tal manera que no se adquiría la propiedad individual de un terreno, sino que más bien rea usufructuada una parte del terreno comarcal, mientras se trabajase en él.

# 15. CALENDARIO AGRÍCOLA. LOS MESES.

Tanto las actividades pastoriles como las agrícolas-ganaderas, así como las de otros grupos que desarrollan su trabajo en gran parte a la intemperie, están condicionado en el tiempo atmosférico que a grandes rasgos y sin demasiadas fluctuaciones se repite periódicamente año tras año, resultando ser un factor importante del éxito.

Es por esto sin duda que el calendario vasco tiene a lo largo de los meses abundantes referencias a diversos momentos de los procesos agrícolas, ya que éstos han representado, por lo menos en otro tiempo, un papel primordial en el desarrollo socio-económico de nuestra sociedad.

Así, si empezamos el año agrícola por Noviembre, éste recibe el nombre de "época de la simiente", puesto que es el mes en que se siembran algunos cereales.

El mes de Marzo, se le denomina como el "mes de la poda" o corta en zonas de Gipuzkoa.

El de Abril recibe el nombre de "mes de la escarda".

El de Mayo, "mes de la hoja".

Junio en Gipuzkoa y en alta Nafarroa recibe el nombre de "mes de la cebada", mientras que en Bizkaia se le llama "mes de las habas".

Julio comúnmente se denomina "mes de la cosecha" o también "mes del trigo".

Agosto en algunas zonas se conoce como el "mes seco".

Septiembre recibe entre otros el nombre de Iraila, puesto en este mes se recoge el helecho.

Octubre, por fin, se conoce como "mes de los avellanos" o "mes de la paja".

# 16. EL SANTORAL.

Algunas fechas del santoral católico tienen gran importancia dentro del mundo agrícola-pastoril, aunque algunas de ellas fuesen en sus orígenes fiestas paganas, posteriormente fueros cristianizadas, por lo menos en parte.

Entre estas fiestas que tienen relación en el mundo agropecuario se encuentra San Antón. Este día se bendicen los animales para preservarlos de enfermedades, se da vuelta alrededor de las iglesias y en muchas cuadras se coloca una estampa de San Antón, ya que es un santo protector de los animales.

La Candelaria, San Blas, Santa Águeda, son tres santos importantes en el mundo rural y agrícola.

En la primera se bendicen las velas que luego van a ser utilizadas contra las tormentas; en la segunda, San Blas, se bendicen los alimentos, y en cualquier tiempo se

le invoca en las afecciones de garganta; y la tercera es una santa protectora de las madres y de los lactantes, siendo famosa y muy extendida la costumbre de salir la víspera de Santa Águeda, cuadrillas de mozos provistos de largos palos que van de caserío en caserío, cantando coplas y pidiendo aguinaldos.

Luego llega el carnaval que marca, por decirlo así, el fin de la carnalidad y el comienzo de la cuaresma, del ayuno y de la abstinencia.

Estas fiestas que existen en todos los pueblos europeos adoptan en nuestro país diferentes formas y diversos personajes.

También hay otras fiestas como la de San Marcos, la de la Cruz de Mayo, la de San Juan, que marca el solsticio de verano; la de San Miguel y la de San Martín.

## 17. MITOS RELACIONADOS CON LA AGRICULTURA.

Todo el mundo tradicional de los pueblos rurales conservan una importante urdimbre de mitos y leyendas que intentan explicar de forma sencilla aspectos de capital importancia que tienen un sabor arcaico que nos une con un mundo primitivo y que en cierta medida no nos es muy lejano. La transmisión oral hasta nuestros días de estos mitos, desde luego indican la trascendencia y el cambio que supuso en el cambio de vida y en la economía la invención de determinados fenómenos.

Este es el caso, también, del pueblo vasco, que para interpretar algunos fenómenos que han sido importantes en su desarrollo buscó relatos tan bellos e interesantes como los recogidos por Barandiarán, que hacen referencia a San Martíntxiki como el iniciador de la agricultura, ya que hasta entonces los hombres no conocían la semilla de trigo.

### 18. MEDIDAS.

En el País Vasco se han utilizado una serie de pesas y medidas que eran diferentes entre una y otra región.

Entre éstas hay algunas que, aunque oficialmente está vigente el sistema métrico decimal, todavía a nivel de transacciones comerciales entre el elemento rural se siguen empleando.

Así, entre las medidas agrarias y medidas de áridos existen entre las más conocidas las siguientes:

En Alava, medidas agrarias:

- 1. Una fanega equivale a 25'10795 áreas.
- 2. Una fanega de tierra es la porción que se siembra con una fanega de grano.

En Navarra la robada superficial equivale a 8'9845 áreas y las medidas de grano son el robo, que equivale a 28'13 litros, y el almud, que equivale a 1'75 litros. En Bizkaia la peonada superficial equivale a 3'8042 áreas.