

# Un estudio de tecnología rural\*

## BASES PARA UNA COMPARACIÓN EN EL TIEMPO

Entre 1934 y 1940, en época de aprendizaje, reuní un cúmulo de notas acerca de la vida rural en Vera de Bidasoa y otros pueblos de la zona a las que fui dando forma de libro, libro lleno de imperfecciones, muy tosco en su última elaboración<sup>1</sup>. Pero ahora, veintitantos años después de publicado, puede servir de punto de referencia útil, para llevar a cabo un estudio respecto a los cambios, técnicos, económicos y sociales acaecidos allí mismo. Cambios que de diez años a esta parte presentan ritmos mucho más veloces que los que caracterizaron a épocas anteriores, pero que, en todo caso, han existido siempre.

Claro es que sobre investigaciones limitadas, modestísimas, como estas, no se puede fundamentar una teoría acerca del nexo de los hechos económicos, políticos y religiosos, en función del cambio mismo. Pero lo que sí resulta claro es que unos y otros se hallan en un estado de interdependencia absoluta (como será ocasión de comprobar con unos ejemplos a la vista) y que las vicisitudes de la economía nacional y aun internacional, se manifiestan pronto en el campo, en la vida privada. Cambio en los cultivos y en los ganados, cambio en los aperos y en las técnicas, cambio en el uso y valor del dinero; todo esto parece ajustarse a aspectos de la actividad económica. Pero con el cambio de estos órdenes hallamos cambio de ritos y costumbres fundamentales, sean religiosas, sean jurídicas, crisis de los sistemas, fundados en el Derecho foral o consuetudinario; cambio también en las ideas generales.

Vamos a procurar hacer ver esto a la luz del estudio de una «Economía tradicional», cuyas bases se indicaron en dos trabajos publicados aquí mismo<sup>2</sup> y tomando como punto de arranque fundamental la tecnología; es

\* *Cuadernos de Etnología Etnografía de Navarra*; I, 2 (1969), pp. 215-277

1. Julio Caro Baroja, *La vida rural en Vera de Bidasoa (Navarra)*. (Madrid, 1944). A este libro se han de añadir -como complemento y rectificación en parte- unas notas que publiqué años después: «Dos notas descriptivas: la agricultura en Vera de Bidasoa y caza de palomas en Echalar», en *Ikuska*, V. nos. 1-2 (enero-junio 1951) pp. 17-23; es un informe obtenido en Zalain, casa Garayar, de don Valentín Elgorriaga que en 1949 tenía 81 años.

2. «Las bases históricas de una Economía «tradicional» en *Cuadernos de Etnología y Etnografía de Navarra*, año 1, n.º 1 (1969), pp. 7-33 y «Sobre la casa» su «estructura» y sus «funciones», en la misma publicación y número, pp. 34-66.

decir el conjunto de saberes de tipo técnico que han servido como base a la vida de los campesinos de aquel pueblo, durante los años de mi juventud, o hasta la fecha crítica que hemos de colocar en 1945, con la terminación de la segunda guerra mundial.

Considero que este análisis es de cierta utilidad, para hacer ver lo complejo que es el tema de la crisis del campo: para combatir de modo eficaz algunas generalizaciones y simplificaciones, que corren como verdades, incluso en revistas técnicas, y contra las que he escrito algo, acaso demasiado al desgaire<sup>3</sup>, generalizaciones acerca de la elementalidad, primitivismo y carácter rudimentario y rutinario, constante y total, de la Economía rural (¡Cómo si solo hubiera *una* Economía rural!). Por otro lado, creo que puede ser tenido en consideración para moderar la excesiva confianza que tienen en si mismos, y en sus métodos algunos sociólogos y antropólogos sociales que desdeñan olímpicamente el estudio de la llamada «Cultura material», como si esta fuera algo mostrenco e insignificante, cuando la realidad es que, al estudiar a ciertos grupos humanos, si no se tiene sensibilidad para el estudio de la «Morfología» de su cultura, no se puede decir nada serio de ellos; y este es el caso vasco precisamente.

Varias veces se ha escrito, en términos descriptivos acerca de la organización del caserío vasco<sup>4</sup>. Pero aún existen pocas descripciones que den idea de su extraordinaria complejidad, desde el punto de vista tecnológico, comparado con otras unidades económicas y sociales similares de diferentes partes de Europa, e incluso si se le compara con unidades mucho mayores, de lo que Varrón hubiera llamado *Fundus cum instrumento*.

Para abreviar ahora las descripciones, ruego al lector que eche una mirada al esquema adjunto (fig. 1) y que, rápidamente, se de cuenta de los elementos físicos y materiales que se hallan en el contorno de una familia, de lo que antiguamente se definía como un «fuego», como un hogar de los descritos en el trabajo acerca de *La casa*, ya aludido.

Resulta así que los hombres y las mujeres que viven en este ámbito deben dedicarse de continuo a trabajos diferentes: no solo a la agricultura, y a la ganadería en escalas mas o menos grandes, sino también a trabajos complementarios; como serán para los hombres la carpintería o utilización de maderas, la fabricación de cal, de sidra, etc., etc.

Pero desarrollemos los etcéteras y lo reflejado en el esquema.

### COMPLEJIDAD DE LA TÉCNICA AGRÍCOLA EN EL CASERÍO DE LA ZONA ATLÁNTICA VASCO-NAVARRA: LA PLURICULTURA

El fundamento principal de la economía familiar es la «pluricultura», expresada en el esquema con el núm. IV.

Las tierras destinadas a ellas se suelen dividir en cuatro clases, según su calidad: «lenbizijua», «bigarrena», «irugarrena», «laugarrena». Primera, segunda, tercera y cuarta clase, diremos en castellano. Se consideran mejores las arenosas *legarkiyak*, peores las pedregosas o con cascajo, *kaskajoki-*

3. Recogido, en su mayor parte, en *Estudios sobre la vida tradicional española* (Madrid, 1968).

4. La bibliografía, hasta la fecha, puede verse en mi libro *Los vascos* 1.ª ed. (San Sebastián, 1949), pp. 293-295, etc.

*yak*. Débiles las arcillosas, *bustinkiyak* y las *tierras nuevas*, *lurberriyak* y fuertes las tierras negras *lurbeltzak*.

Un tierra cultivada, «landa», posee siempre sus mojoneras de piedra, con una teja rota, como testigo, a los dos lados de tales mojoneras *mugarriak* (fig. 2).

A doce pulgadas, *atzbetiak* a un lado y otro del mojón se traza el ancho del sendero entre dos propiedades, *bidaxka*.

Las medidas usadas son, yugada = 2.684 m<sup>2</sup> que en vasco recibe el nombre del arado y que por lo tanto al pie de la letra podría traducirse por «arada», *goldia*. Robo, es decir, lo que se siembra con un robo de grano, o veintidós kilos, *errugunerriya*.

1. Las tierras que tienen un cultivo pasado reciben primero una labor de desbroce con la grada = «aria» que generalmente hoy tiene la forma que se reproduce en la fig. 3.

2. La segunda labor es la de arar, *irauli*. Pero así como otros aperos actuales son iguales a los que se usaban hace cuarenta o sesenta años, en punto a arados *goldiak* ha habido cambios muy sensibles de 1900 a acá.

a) Hasta 1906 con cierta predominancia, en retroceso después, hasta 1914, se usó un arado cuadrangular, como el de la figura 4, combinado con un cuchillo (fig. 5). Al conjunto, *golde ta nabarra*, se le llamaba *golde-nabarra*. Los hombres que tienen hoy por encima de ochenta años son los únicos que pueden decir algo respecto a su uso, y todos afirman que se conservó más en caseríos con tierras en cuesta que en el llano. Respecto a la antigüedad de su uso véase el apéndice.

b) Después se usó un arado de fabricación industrial, de vertedera, de origen francés, con una mancera primero, con dos después, llamado *ferdia*. Este debió de hacerse muy popular entre 1906 y 1920.

c) Más tarde aún se introdujo y generalizó el uso de otro arado de vertedera, industrial, asimismo, de fabricación española (de Ajuria o Múgica) con dos manceras de madera, que se han solido sustituir o adaptar en el caserío mismo o por carpinteros locales. Su uso fuerte duró hasta después de la guerra de España (fig. 6).

d) Después se ha generalizado el uso de arados de ruedas y vertedera mayor de fabricación industrial y de estructura metálica en conjunto.

3. Una vez arada la tierra, se desmenuza con una clase u otra de aperos, según la naturaleza de las tierras.

a) En las altas con un rodillo de piedra (fig. 7) o de madera (fig. 8) *bonbily bonbilla*.

b) En tierras bajas se usa un artefacto llamado *ola* = tabla, aunque en realidad, la tal tabla puede tener el fondo de madera (fig. 9) o de varas entretejidas *eziya* o *ezia* (fig. 10). Sobre este fondo se suelen poner piedras.

c) Como innovación pueden ponerse también los rodillos combinados, que, algunos labradores han visto en Guipúzcoa y han traído de allí la idea.

4. Una vez preparada la tierra, los surcos para sembrar *guerein* se hacían con marcadoras *markak* de varios tipos.

a) El más viejo es el representado en la figura 11.

b) Más moderno es el reproducido en la figura 12.

c) En tiempos modernos, hacia 1914, se introdujeron máquinas sembradoras, de tipo industrial, que pasaron pronto a ser de fabricación local, e incluso casera (fig. 13). Unas con rueda de estrella, otras con rueda con ganchos de hierro. Mediante marcas y sembradoras el campo quedaba cruzado.

5. El maíz, *artua*, *artoa*, usado hasta nuestro siglo, era de dos clases: rojo, *artogorriya* para tierra seca, y blanco, *artoxuriya* para tierra húmeda, más común éste en la zona. Hoy existen más clases, incluso híbridos que estuvieron más en boga hace cosa de veinte años. La siembra del maíz se efectúa desde San Marcos, el 25 de abril. Pero las fechas mejores son las que van del 3 de mayo (día de la Cruz), al 25 o 26 del mismo mes.

El maíz se siembra en hoyos con 4 o 5 granos, combinado con alubia y calabaza, como se expresa en el esquema de la figura 1, núm. 4. Entre hoyo y hoyo suele haber 73 o 74 centímetros.

6. Las alubias sembradas son de cuatro clases: de Indias, *indillarrak*, rojas, *illar-gorriyak*, blancas, *illarxuriak* y moteadas, *betroyak*: menos utilizadas. Y las calabazas, *kaalauzak* de dos clases, una llamada *rayana*, que se introdujo en la segunda guerra civil, hacia 1875, por unos soldados carlistas del sur de Navarra, y la roja, de uso anterior al parecer.

7. Los hoyos se tapan con un apero llamado *arbil* o *Arbilyokia* (fig. 14) y con azadas comunes, *atxurrak*.

8. Hacia el 15 de junio la tierra ya con el maíz salido y aun bastante crecido, recibe una labor de escarda, *yorratu* que se hace con una escarda o escardillo, *yorraya* de forma especial (fig. 15), que se ha sufrido algunas modificaciones en tiempos modernos. La principal es la de darle movilidad a los dientes o púas, *ortzak*. También se hacen escardas particulares, según la necesidad.

9. Entre San Juan (24 de junio) y San Fermín (7 de julio) se vuelve a limpiar el campo cultivado con azadas de mango corto, llamadas *yorrayak* asimismo, y que corresponden a lo que en castellano se denomina «escardillo».

10. Del 10 al 12 de julio se cortan las flores masculinas del maíz, *artoli-liak*, *artopunthak*.

11. Del 7 al 20 de julio se siembra el nabo, *erbiya* en el mismo campo. La semilla se lanza a vuelo entre surco y surco y la hay de estas tres clases: *Azpeitiakoerbiya*, de poco forraje; *burugorriya*, temprano, y *erbibieltza* o *berandukoerbiya*, tardío. Es decir, nabo de Azpeitia, nabo de cabeza roja y nabo negro o tardío.

12. Del 14 de agosto al 14 de septiembre se quita al maíz la parte superior del tallo, y las hojas, operación que recibe el nombre de *galdurrua*.

13. Del 14 de septiembre a San Miguel, es decir, el 29, se atan las hojas bajas y se dobla el tallo de la mazorca o cabeza, *mataxa*, tarea a la que se denomina *txirrista*.

14. De San Miguel en adelante se recoge la alubia. Las fechas óptimas se consideran las que van del 1 al 10 de octubre.

15. El maíz debe recogerse del 10 de octubre a comienzos de noviembre. Mejor antes del 25 de octubre que después. La mazorca se corta con la mano.

16. Se lleva, directamente a casa en cestas o de estas al carro y de allí a casa.

17. La planta seca se deja en el campo y luego se hacen montones (*zomorruak* o *mozorruak*) que más tarde aun, en el caserío, se utilizan para hacer estiércol sobre todo.

18. En el caserío o junto a él, si el tiempo es bueno, se deshojan las mazorcas. Esta tarea, *artoxuritzia* daba lugar a veladas en que participaban los miembros de varias familias. El sábado se interrumpía por una fiesta llamada «día de las muchachas mozas», *neskeguna*.

19. Las mazorcas se extienden sobre el suelo del desván, *ganbara*, o se ponen colgadas formando trenzas.

20. Al fin se desgranar, en el otoño oscuro. Los sistemas de desgranar han sido varios.

a) Muchos hombres aún se sientan colocando una bayoneta vieja o un instrumento similar entre las dos piernas y frotando contra él las mazorcas hasta dejarlas limpias de grano (fig. 16).

b) También se ha usado de un artefacto, como un «burro» (*artomiaurtzeko astua*) que tiene la forma representada en la figura 17, sobre el que se echaban las mazorcas, que restregaban dos hombres, uno a cada lado, utilizando a veces palos y aun varas de hierro.

21. El maíz desgranado se guarda en arcones o depósitos protegidos contra ratones, etc.

22. El nabo puede quedar en el mismo campo hasta febrero. Luego se apila en un sitio seco, dentro del caserío, o de una de sus dependencias. He aquí pues hasta veintidós operaciones que exige la pluricultura, con casi no menor número de aperos e instrumentos.

Pero aún tenemos que analizar varios cultivos más.

## EL CULTIVO DEL TRIGO

Sea el segundo el del trigo, *gariya*, que se siembra en poca cantidad, aunque antes parece que tuvo mucha más extensión (véase el núm. VII del esquema de la fig. 1).

1. Las labores de preparación de la tierra son iguales, hasta un momento, a la de preparación de la tierra para sembrar maíz (véase I, 1-2-3).

2. Pero la siembra tenía lugar en noviembre y a veces hasta a comienzos de enero, empleándose los trigos: rojo, *garigorriya*, barbudo *oguibizarduna*, y tremesino *iruillebateoguiya*, éste en menor cantidad.

3. En abril se escardaba, *yorratu*.

4. La cosecha *oguipathia*, *oguipaiha* podía comenzar en julio, pero las fechas óptimas eran las que van del 15 al 20 de aquel mes.

5. El trigo se cortaba con la hoz dentada, *iguithia*. Luego con hoces industriales. Al cortar se utilizaba la *zoqueta* de madera.

6. Con lo que cabe en una mano se hacían gabillas *mazotak*, que se ataban con una paja y rara vez se dejaban en el campo mucho tiempo, a causa de la humedad.

7. La operación de trillar se llevaba a cabo en los alrededores del caserío o dentro, en agosto. Algunos caseríos conservan un enlosado dedicado a ésta en la que se seguían procedimientos distintos.

a) Las espigas, *oguiburuak*, se golpeaban sobre la losa, con un palo, luego contra la misma losa, calentada al sol.

b) La gente nacida entre 1870 y 1880 ha conocido en su infancia y adolescencia el uso del mayal, *treillu* (fig. 18) que se empleaban poniendo las espigas en un receptáculo que se llamaba *treilluarka* o *treilluarkera*.

c) También se ha usado más modernamente un caballete o «burro», sobre el que se ponía una losa inclinada, para golpear las gabillas, *ogui-miaurtzeko astua* (figs. 19-20).

El trigo se guardaba en arcas, *kutxak*, y en sacos se llevaba al molino, *errota*, del barrio. La harina, *irin*, se empleaba casi siempre en la casa.

## HUERTAS, PRADOS, MANZANALES Y HELECHALES

Así como el trigo se halla en estado de regresión y el lino, *liñu*, desapareció de los campos a comienzos de siglo o antes, ha aumentado el cultivo de huerta, *baratza*, (fig. 1 núm. VI). Hacia 1920, raro era el caserío que tenía unas cuantas plantas cerca (berzas sobre todo), junto con una higuera y algún albaricoquero, *mixika*. Hoy muchos, durante el verano, tienen acelgas, lechugas, tomates, pimientos, zanahorias y aun remolacha, aparte de las berzas y puerros. Este cultivo hortícola es, esencialmente femenino y se hace con distintos tipos de azadas.

Más importancia hay que darle al cultivo de la patata, que se recoge de julio (la temporana) a después de agosto, y del haba que se recoge por junio. Ésta retrocede algo, sin embargo. Para patatas se destina tierras en ladera, tierras recién roturadas, o que han estado en descanso.

Pero aparte de estos hay aún otros cultivos que han solido ir combinados y de los cuales uno ahora está en progreso y el otro en decadencia. Me refiero al prado artificial con manzanos. El prado artificial ha aumentado considerablemente a partir del siglo XVIII.

La operación de rotura, en tierras, altas o inclinadas se tenía que hacer a mano. Otros prados o terrenos con pastos se labraban o preparaban como los campos de maíz y trigo. Luego la semilla se echaba a voleo. El prado se abona en los comienzos de la primavera y después de los cortes grandes. Cada tres o cuatro años se solía echarle cal también, cosa que ahora se hace menos.

Una gran siega se realiza en el mes de junio. En esto de segar pueden observarse varios cambios y variaciones.

a) La guadaña, *sega* usada más comúnmente era la que tenía un mango, *kiderra*, como se representa en la figura 21.

b) Algunos, sin embargo, preferían un mango con las manijas, *eskuti-llak*, aperajadas como se representa en la figura 22.

c) Más modernamente, no hará arriba de quince años, se ha generalizado el empleo de una manija, como la de la figura 23. Pero bastantes afirman que esta es peor que las otras formas.

d) Por otro lado, de cinco años a esta parte se ha generalizado, también, las máquinas cortadoras de hierba de fabricación industrial, de tipo pequeño o medio.

e) Complemento de la guadaña es el rastrillo, *arraztelu*, que se suele hacer, a veces, en el mismo caserío que tienen la forma que se ve en la figura 24. Útiles complementarios son también, el recipiente para guardar la piedra de afilar, *opotsa* (fig. 25) y la *zoqueta* (fig. 26).

La hierba cortada en franjas se reúne en pequeños montones. Después se coloca en almiarés, *metak*.

Para transportarla, individualmente, se han usado: arpilleras o telas gruesas, *manyiriak*; o en una especie de bastidor que se llama también *kakola* (fig. 27) o *arkera* (fig. 28).

Gran parte de la hierba seca, o heno, se guarda en la misma casa; en el desván o en depósitos aparte. Sirve de pasto al ganado vacuno.

Como he dicho, el prado antes solía ser también manzanal, *sagardi*. Pero el manzano se halla en estado tal de decadencia que ya, prácticamente no hay un manzano en todo el término y a comienzos de siglo, en cambio, la manzana daba pie a que existieran de ocho a diez sidrerías.

El prado-manzanal, se medía, y aun otras tierras también, con una medida llamada *sagarlurra*, que era un cuadro de siete metros por siete, distancia que se dejaba entre árbol y árbol.

La planta del manzano se hacía en viveros, *sagar munteguiyak*, de manzano silvestre *basatia*. La planta pequeña *txotxa* se dejaba dos años. Luego se injertaba *txertatu*. El árbol comenzaba a dar a los ocho o diez años.

Las clases de manzanas para sidra eran las llamadas dulces «guezak». Las ácidas se usaban para comerlas asadas y había más variedades. Con la de sidra se mezclaba una de calidad inferior llamada *ollo-kaka*.

La manzana que, generalmente, se recogía de septiembre a octubre se transportaba y medía en un recipiente de madera que se llamaba *konporta* (fig. 20), con el que se calculaban las cargas.

Dejemos ahora, para más adelante, el estudio de la elaboración de la sidra y recordemos una última explotación de la tierra, que, se funda, en el aprovechamiento de una planta que nace espontáneamente en las alturas y allá donde antes ha habido bosques. Me refiero al helecho.

El helecho, *iratzia* sirve para hacer la cama de los ganados y después el estiércol, *gorotza*, se corta, *garopathia*, en el mes de octubre. La corta es uno de los trabajos más duros que existen.

Hasta 1915, poco más o menos, se utilizó para llevarla a cabo una segur pequeña con mango en ángulo, como se representa en la figura 30, que se llamaba también *iguithia* y como complemento un gancho o garabato de madera (fig. 31). El trabajo de corta con estos instrumentos era durísimo.

Después se generalizó el uso de la guadaña o *sega*, con hoja mayor que la de cortar hierba. A esta, en el mango se le sujetan una o dos varas o palos, que sirven para hacer caer la planta cortada, como se ve en la figura 32. Para afilarla se emplea un martillo y un hierro a modo de yunque, *txinguria* (fig. 33).

La planta se recoge en montones y después se hacen los almiarés, *metak* parecidos a los de heno, de los que se lleva a la casa, según la necesidad de mudar la cama de los animales.

## TRACCIÓN

Todas estas tareas, no pueden realizarse sin unos elementos auxiliares de tracción. Y dentro del sistema o sistemas de tracción se observan grandes cambios de fines de la guerra a acá en la utilización de animales y en la forma de los artefactos tirados por ellos.

Hasta 1940 podía decirse sin temor a generalizar en falso, que la tracción la llevaba a cabo, en parte fundamental una pareja de vacas, de las que

la familia sacaba también leche y crías. Hoy, aunque todavía se usen las vacas para arar y transportar, es más corriente que, eran parte de la tracción, la lleven a cabo caballos pequeños o caballos de distintas razas, con carros distintos en absoluto al carro tradicional. Y si éste se usa ha perdido las llantas de hierro y otros elementos. Vamos a recordar ahora la forma y uso de aquellos carros tradicionales que hoy están desarmados y en vías de desaparición total, recordando antes que para la tracción, sea en el transporte, sea al arar o arrastrar, es necesario que la yunta de animales esté unida por el yugo, *uztarria*, *uztarriya*, yugo cornal, de tipo muy definido (figs. 34-35) y un suplemento de correas, *urtedia*, que pende del agujero central del yugo (fig. 36) y donde se introduce la lanza del carro, o un timón (fig. 37). Llevan los animales frontiles, *kopetekauak* de fabricación foránea y sobre todo una piel de oveja, protectora de yugo y coyunda, *uztar-etzalki-ya*. Yugos y frontiles solían ser, por lo general, comprados en tiendas y ferias. A veces también solía pasar un fabricante de yugos ambulantes por una barriada.

El carro vasco, *gurdi*, *gurdiya*, se distingue por la forma de la cama *bur-titxia* y de las ruedas *firrilak*, rectangular la primera y macizas y reforzadas de hierro (fig. 38), las segundas. Otros carros chillones del norte de la península tienen camas combeadas y ruedas de estructuras muy distintas, según es sabido.

El carro se caracterizaba también porque tenía las trechorias o zarratones, *orrasiak*, y el verdugo, *akerra*, de madera (fig. 39). Más modernamente se hicieron de dos piezas de hierro (fig. 40). El carro antiguo no tenía freno. Después se le puso un freno de palo u otro más complejo, como se representa en la figura 41, a-e.

El carro así constituido tiene o tenía unas piezas, de quita y pon, según las necesidades. Movibles son las maderas que se colocan sobre la cama. Movable también la pieza llamada *ezpata*, que sirve para apretar más o menos la carga cuando se lleva hierba o helécho (fig. 38 delante) junto con un palo, *gurai gañeko agaya*. Movibles los guardabarros y elementos protectores de las ruedas y otros aparejos, que se describen a continuación.

El elemento protector de las ruedas más sencillo es un aparejo de la forma que se representa en la figura 42.

Otro elemento protector es el *palkatxo* o *falkatxu*, que ha tenido las tres formas expresadas en las figuras 43, 44 y 45 y de las cuales la curva es la más moderna, introducida, al parecer, del Labourd y poco generalizada antes de 1920. Complementos del carro, según lo que se haya de transportar son: un armazón pequeño, que se coloca en la cama, al par de las ruedas (fig. 46), o un aparejo más largo, llamado *prozela* (fig. 47), que se pone para llevar algo que puede caerse, o más alto, utilizado para transportar piedra, fiemo. Éste, antiguamente, se hacía de ramas entretrejidas, *eziya*, y tenía una especie de puertecita (fig. 48). Como se ve este carro antiguo, ligero, se adaptaba muy bien a las necesidades del trabajo.

Durante cuarenta y tantos años ha coexistido con otro mucho mayor, con eje de hierro, ruedas radiadas, de cubo, al que para distinguirlo nunca se le llamaba *gurdiya*, sino *karru*, *karrua*. Por lo demás, este tiene o tenía unos elementos móviles semejantes y aún se usa con ruedas de neumático. Una forma parecida tenían algunos vehículos, usados para transportar árboles del monte, sólo que la cama era mucho más corta y encima tenían un madero giratorio, para la maniobra en caminos difíciles. A esta clase de carro especial (fig. 49 a) se le llamaba *urka motza*. No faltaban otros, más pequeños, de rueda maciza (fig. 49 b).



Otros dos artefactos de transporte que se han usado y usan son la narria, *lera*, que puede tener varias formas (figs. 50 y 51) y la carretilla, *orgatxua*, que también las tiene, siendo unas veces sus ruedas macizas, como las de los antiguos carros y otras radiadas, como las de los más modernos. La narria se usa en los terrenos altos, donde se puede deslizar como un trineo y la carretilla en transportes menudos y rápidos, alrededor de la casa.

## EL TALLER DOMÉSTICO

El conjunto de tareas agrícolas y ganaderas implica:

La existencia de un taller o talleres, porque el casero tiene que ser, también, un poco carpintero, un poco herrero, un poco albañil.

La existencia de sitios de elaboración o transformación de los productos obtenidos. En el caserío antiguo tenían gran importancia los lagares, para hacer sidra, que ocupaban espacios grandes de las bajeras o incluso construcciones hechas al efecto. También ha de destinarse gran espacio al estiércol. Hablemos ahora de los lagares.

Los lagares, *dolariak*, tenían un piso donde se esparcía la manzana, en capas delgadas.

1. La primera operación era la de triturarla con *tregatzak* (fig. 52) y aplastarla, *zampatu*, para lo cual se usaban de pisones de madera, *pisoiak* (fig. 53).

2. Después esta manzana se recogía con otros aperos, de madera también, llamados *palekiyak* (fig. 54) y se acumbraba y transportaba con palas, siempre de madera *palak* (fig. 55) a la prensa.

3. El tórculo, *dolaría*, tenía, por lo general, dos husos, *ardatzak*, de madera y el aspecto exterior que se indica en la figura 55 bis, a y b, hecha en el caserío Balkezenea. Todos los caseríos grandes la tenían. Hacia 1920 se fueron sustituyendo las de madera por prensas con husos y otras partes de hierro. En los pequeños o para cantidades módicas, se emplearon algunas prensas de un solo tornillo, adquiridas en Francia<sup>5</sup>.

4. El mosto, *mustigua*, se echaba con cubos a una cuba larga y de circunferencias no muy grandes, fácil de transportar en un carro, llamada *garralia* o *garraldia* (fig. 56) y así se llevaba a caseríos que no tenían lagar y se vendía.

5. Un resto podía quedar en ella, para que fermentara. Pero lo corriente era hacer la fermentación en una cuba mucho mayor, de dos mil, dos mil quinientos, tres mil y hasta ocho mil litros, la *kupela* (fig. 57).

6. Un tipo de cuba mediana es el de la figura 58, más usado en caseríos menores.

7. La fermentación se asociaba con el florecimiento del manzano.

8. La sidra se tapaba *tapatu* en cuarto menguante. También se embote-llaba en menguante, *berapen*.

5. Este tipo de prensa parece el antecesor del «pressoir Simón á charge circulaire» que describen algunos tratados de Pomología de la primera mitad de este siglo, por ejemplo, el de G. Warcollier *Pomologie et cidrerie*. (París, 1920), p. 335 (fig. 71).

La sidra, sagardúa, se destapaba en fecha distinta, según la calidad de la manzana y la fermentación. El abrir una barrica constituía un acontecimiento entre los aficionados, que podían llegar incluso de Guipúzcoa, cuando la sidra «salía» buena. En realidad muchas veces no «salía» por falta de azúcar en la fruta, o por vicios de fermentación, ya que las barricas no se limpiaban convenientemente. Pero, de todas maneras, a comienzos del siglo había hasta diez casas habilitadas como sidrerías. Hoy no existen casi manzanos.

Las tareas relacionadas con el estiércol, *gorotza*, que se va haciendo en el establo, en las camas de vacas, cerdos y ganados, *azinda*, en general, exigen algunos aperos especiales en el momento de levantar aquellas camas y acumbrarlo y cuando hay que llevarlo a campos y prados. Estos aperos son una especie de biello de hierro de varias púas, *ixtziñ-arrastulua* (fig. 59) y el que se llama *arpoi* o «arpoya», es decir arpon (fig. 60). El estiércol se mide por cestos, *ondaskiyak*, y se transporta en ellos al carro, y con ellos se distribuye en montones.

Aún debe haber en el caserío una porción de herramientas relacionadas con el empleo de la madera. El árbol es un complemento importante de la economía familiar. Antiguamente el castaño, además de dar su madera, daba fruto de importancia alimenticia. Pero desde la gran epidemia que tuvo lugar después de la primera guerra mundial, entre los años 1920 y 1925, los castaños han desaparecido casi por completo. También el roble, *artiza* está en regresión, pese a que su madera ha sido la más apreciada.

El haya, *fagoa* sólo se desarrolla un poco en las laderas del monte Labiaga, sobre los 500 metros de altura, aparte de esto, en las orillas de los ríos y arroyos, han existido árboles que exigen mucha humedad y que se han usado ocasionalmente en el taller familiar, donde debe de haber en consecuencia:

- Un útil o artefacto para el transporte y manejo, de troncos y ramas. Los grandes transportes se hacían con bueyes, *idiak*, animales que necesitaban yugos, etc. mayores que los de las vacas, y a los que se sujetaban cadenas y ganchos.

- Unos «gatos» para manejar los troncos y hacerlos rodar.

- Una gran sierra del tipo de las que se llaman *arpanak* y otras como las que se llaman *zerrak*. Las primeras se han de usar entre dos que trabajen en su línea horizontal. Las segundas también entre dos, pero uno colocado arriba y otro abajo, con el acero cortante en posición vertical.

Hay caseríos en los que la vocación fabril se desarrolló más que en otros, de suerte que uno de los hombres era hábil carpintero o aficionado a la albañilería o incluso cantero de profesión. Estos hombres gozaban de prestigio entre los vecinos y trabajaban a veces para fuera. A veces también la habilidad quedaba escondida en el ámbito familiar. No se hacían muebles en el caserío, salvo algún banco o silla, pero sí se fabricaron durante mucho los recipientes de madera para la leche y su elaboración, *kaiquak* para ordeñar (fig. 61), *abatzak* (fig. 62) para cocer; *oporra* para beber (fig. 63).

En toda la tierra del Bidasoa ya no creo que haya más que un carpintero que fabrique estos recipientes de madera. Es de Aranaz, pero vive en Sumbilla. El trabajo es técnico, no fácil de improvisar. La materia prima la constituyen troncos de madera de abedul, *urkia*, cortados en rodajas de tamaños distintos, según el uso. Para sujetarlos es menester un aparejo de medias varas o ramas, con una cadenilla, que forma como un tubo o molde

para hacerlo (fig. 64). Y como herramientas un taladro, *taratulua*, con el que se hace el primer orificio en la rodaja de abedul, una cuchilla de forma particular, con la que se va ampliando el hueco (fig. 65), *errakia*, y un palo que le sirve de palanca. El operador usa del cuerpo, de la cintura, para manejar la cuchilla y la palanca (fig. 66). También solían hacer los carpinteros rurales o los caseros aficionados y que poseían el instrumental suficiente en su casa, moldes de quesos, *zimitzak* (fig. 67), y algunos objetos domésticos más, como almireces y aun platos de boj y almadreñas, *eskala-proiak* (fig. 68). Como tarea complementaria puede considerarse también que existió la de fabricar cestas, sillas o asientos de éstas, de paja trenzada, dejando a un lado tareas en que se usaba de la cooperación vecinal, como la quema del calero, *kisulabia* (fig. 69), que exige algunos aperos especiales.

Otros trabajos son particulares de ciertos grupos de hombres. Por ejemplo, el carboneo, dejando a un lado las pequeñas industrias rurales, que se desarrollaban en la calle del pueblo sobre todo, cuales la de la alpargatería, la carpintería, herrería u otras que desaparecieron antes, como la de tejer o fabricar chocolate o cera, que tenían su instrumental adecuado, del que ahora no se va a hablar, como tampoco se ha de tratar de la industria mayor, es decir, la del hierro en las herrerías.

## CONSECUENCIAS

Lo que sí quisiera destacar al finalizar este escrito, es la complejidad de técnicas que se dan o daban en un caserío de tipo «tradicional», la cantidad de esfuerzo instrumental, podría decirse, para poner en estado de producción máxima un patrimonio reducido y de calidad no muy buena. Esta Economía doméstica y complicada a la par, nada tiene que ver con Economías mayores que daban riquezas, pero que eran de técnica elemental, como las de los viejos cortijos por ejemplo, ni con la del cultivo simple, intensivo, de unos cereales en tierras de secano. Las causas de su crisis serán por lo tanto, distintas. Y a ponerlas de relieve se dedica otro escrito que seguirá a este.

Desde el punto de vista etnográfico-etnológico, sí convendría que advirtamos que la complejidad y cantidad del utillaje enumerado plantea algunos problemas y desautoriza algunas tesis. De estas, la primera que hay que desechar, es la del arcaísmo, primitivismo o aislamiento vasco, puesto que vemos la variedad de útiles, la rapidez con que unos han sucedido a otros y sus vinculaciones morfológicas difíciles de explicar. Podemos aceptar que la «laya», apero que en el pueblo estudiado se ha usado poco y sólo hasta fines del siglo XIX (fig. 70), es un instrumento muy característico y, posiblemente, primitivo<sup>6</sup>. Más fantástico es buscarle concomitancias africanas a la hoz dentada, *iguithia*, sustituida a fines del siglo por otras de silueta diferente (fig. 71). Podemos aceptar que el carro chillón también es cosas vieja y vinculada a un pasado mediterráneo protohistórico. Pero el yugo nos lleva a comparación con yugos del dominio germánico, el arado cuadrangular es comparable a viejos arados de la Europa occidental, atlántica; a ella hemos de referirnos también al estudiar la industria de la sidra y otros

6. Oficio de la laya que hace ahora un apero de cuatro (fig. 72) o cinco elementos (*lau* o *bostortza*). Antes los había de tres también (*iruortza* o *iruortzeko*). También se ha empleado la azada combinada con dientes y el bidente (*biortza*) como el de la fig. 73.

elementos de esta técnica rural. Pero esta labor comparativa, no es la que ahora nos incumbe, aunque será provechoso que en el futuro se estudien situaciones semejantes en otras partes de Europa y las soluciones que se les van dando.

## APÉNDICE

No poseemos muchos elementos para saber cómo eran los aperos de los siglos XVI y XVII. Menos aún para conocer las formas de la Edad Media. Pero hay derecho a pensar que las innovaciones técnicas en las herrerías y el aumento en la producción ocurrido entonces debieron influir en ciertos cambios en las formas de algunos instrumentos, dentro de un esquema o plan. Sin embargo, algunos monumentos nos hablan de continuidades sensibles a lo largo de períodos bastante considerables, así ocurre con el arado compuesto o «goldenabarra».

Podemos decir con certeza que esta combinación de reja y cuchilla se empleaba en el país a mediados del siglo XVII. Como es sabido, en tierra vasco-francesa sobre todo, existen estelas discoideas en que se reproducen aperos agrícolas o herramientas que usaron los difuntos, en cuya memoria se labraron. Pues bien, en el «Musée Basque», de Bayona, hay una estela que se hallaba en el cementerio de Hosta en el «pays d'Ostabarret», fechada en 1658, en que aparece claramente labrada la «nabarra» combinada con un arado cuadrangular, más un hacha. Puede verse un dibujo de ella en el monumental libro de Colas sobre la tumba vasca<sup>7</sup> del que tomo la figura 74. En el mismo cabe hallar otras reproducciones de arados, acaso más imprecisas: un arado parece encontrarse reproducido en la estela de Ascarat, en la Baja Navarra también, fechada en 1575 y acaso combinado con el cuchillo, aunque el dibujo se presta a dudas<sup>8</sup>. Otro, en estela de Iroulégury<sup>9</sup>. Otro aun en Lacarre, combinado asimismo<sup>10</sup>, así como el de una estela de Saint-Michel-en-Cize<sup>11</sup> y otras cuatro de Beyrie<sup>12</sup> y Orsanco<sup>13</sup>. Sigue la serie den Suhast<sup>14</sup>. Ejemplar más significativo aún es el de Gabat, porque data de 1616 y el dibujo es más claro<sup>15</sup>. Aún hay las representaciones de la estela de Uhart-Mixe de 1629<sup>16</sup>, de Bunus<sup>17</sup>. Pero, como digo, la de Hosta es la más clara. Por lo demás, la representación de arados (de otro tipo) y de aperos de labranza se repite en estelas portuguesas, como las de Olaias que reprodujo Frankowski en su conocido libro<sup>18</sup>. La originalidad del sistema vasco de combinar el cuchillo con independencia del arado ha sido puesta de relieve en libros dedicados especialmente al estudio de este instrumento o apero<sup>19</sup>.

7. Louis Colas, *La tombe basque. Recueil d'inscriptions funéraires et domestiques du Pays Basque Français*, atlas (Biarritz 1923), p. 229 (n. 787).

8. COLAS, *op. cit.* p. 90 (n.º 305).

9. COLAS, *op. cit.* p. 93 (n.º 315) con una rueda y una laya.

10. COLAS, *op. cit.* p. 127 (n.º 445).

11. COLAS, *op. cit.* p. 138 (n.º 480).

12. COLAS, *op. cit.* pp. 191 (n.º 659), 194 (núms. 669 y 672).

13. COLAS, *op. cit.* p. 195 (n.º 675).

14. COLAS, *op. cit.* p. 201 (n.º 699) fechada en 1612.

15. COLAS, *op. cit.* p. 202 (n. 703).

16. COLAS, *op. cit.* p. 216 (n.º 739).

17. COLAS, *op. cit.* p. 227 (n.º 783).

18. Eugeniusz Frankowski, *Estelas discoideas de la península ibérica* (Madrid, 1920). Lámina VII, frente a la p. 106 y fig. 46 de la p. 107.

19. André G. Haudricourt y Marie Jean-Brunhes Delamarre, *L'homme et la charrue a travers le monde* (Paris, 1955) pp. 241-242.

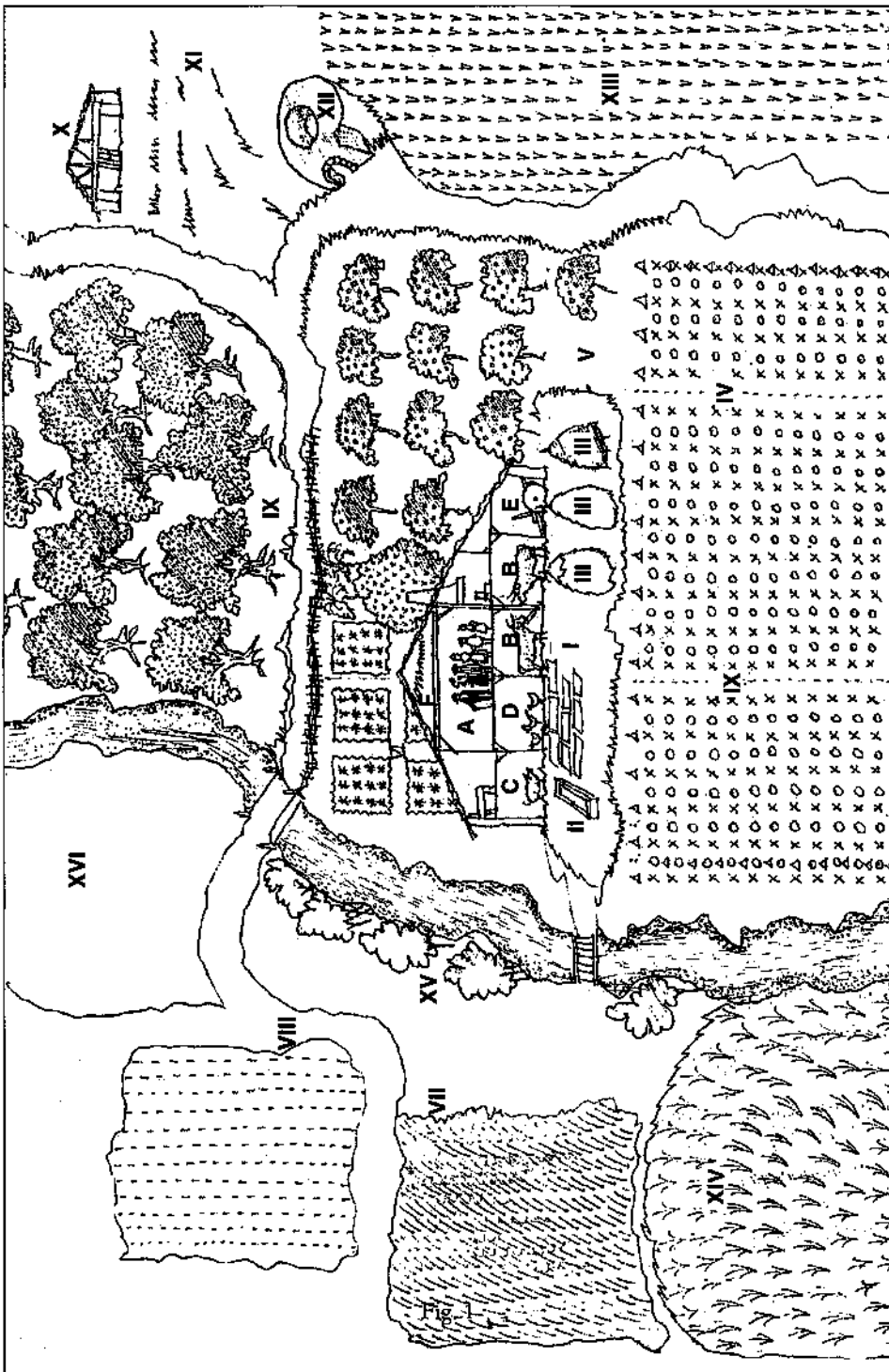




Fig.2

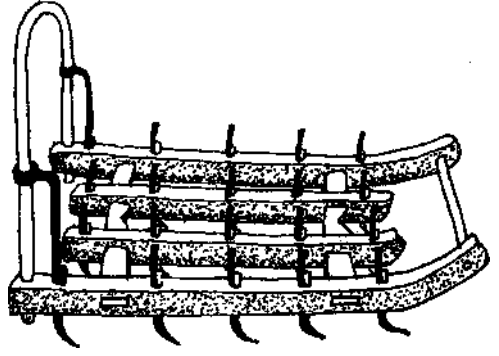


Fig.3

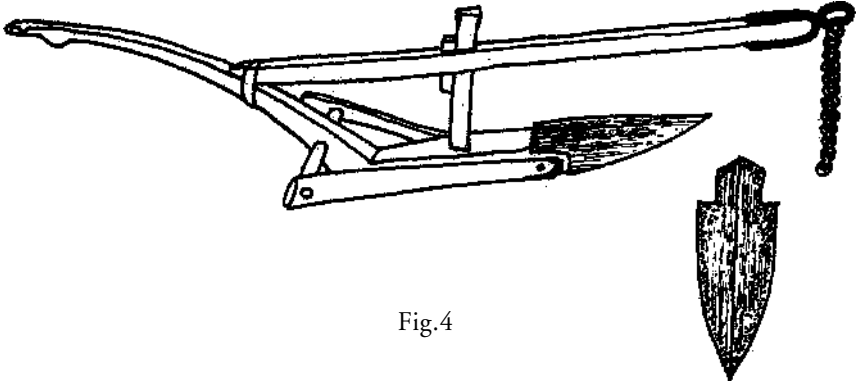


Fig.4



Fig.5

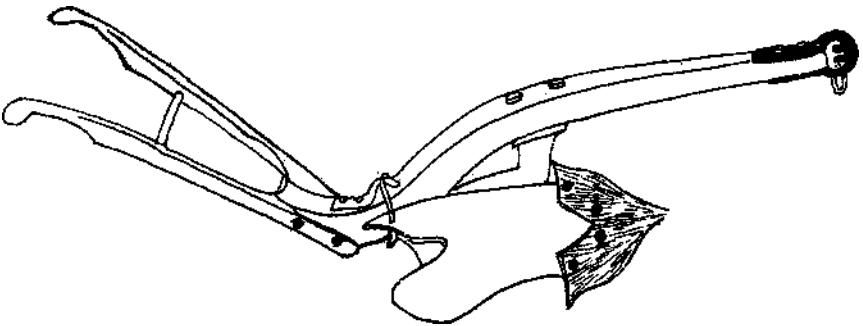


Fig.6

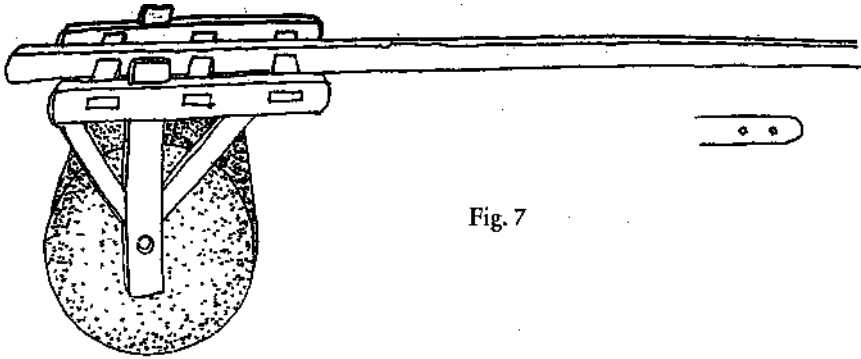


Fig. 7

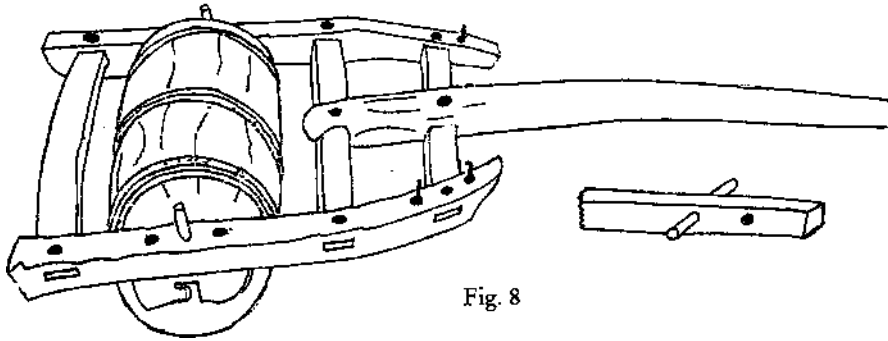


Fig. 8

Fig. 9

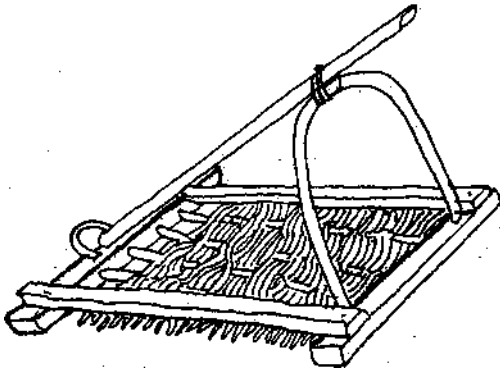
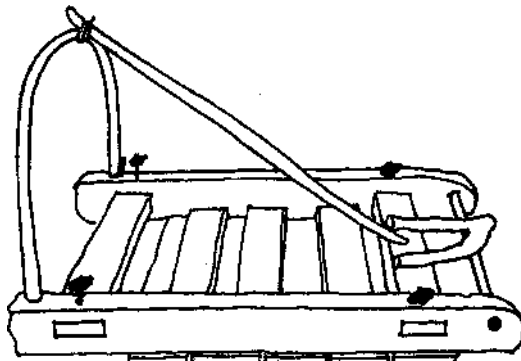


Fig. 10

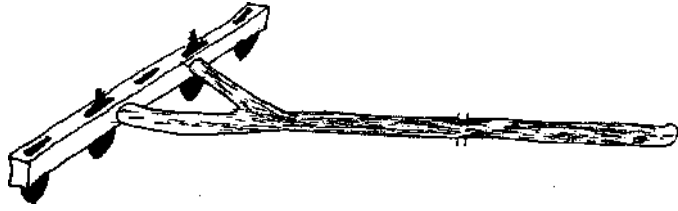


Fig. 11

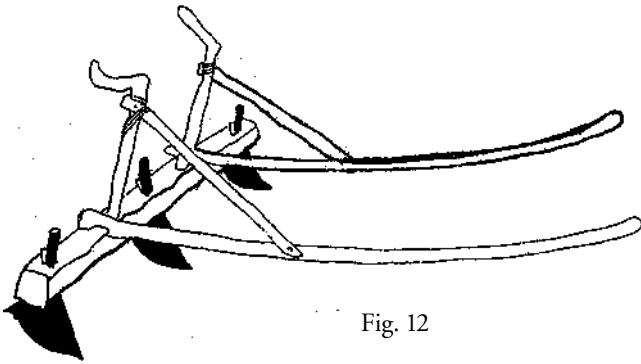


Fig. 12

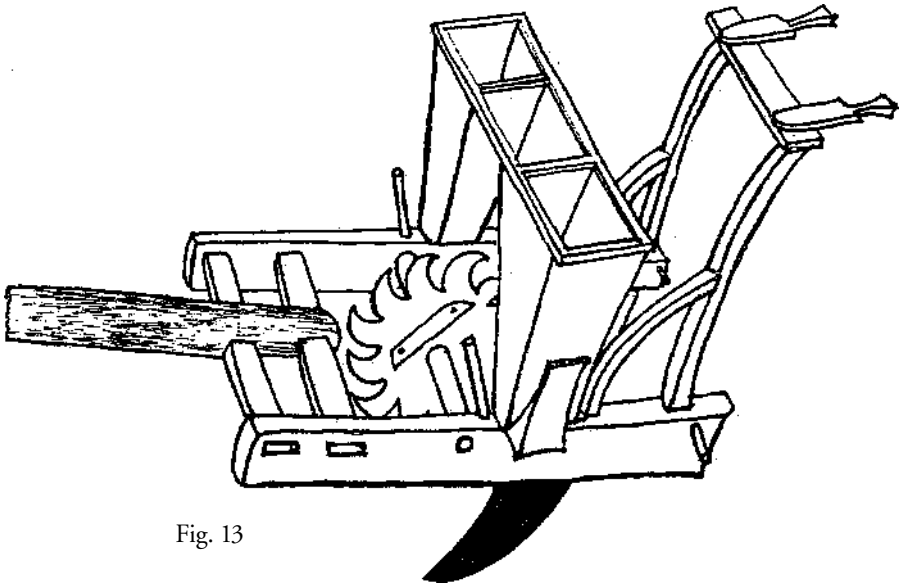


Fig. 13



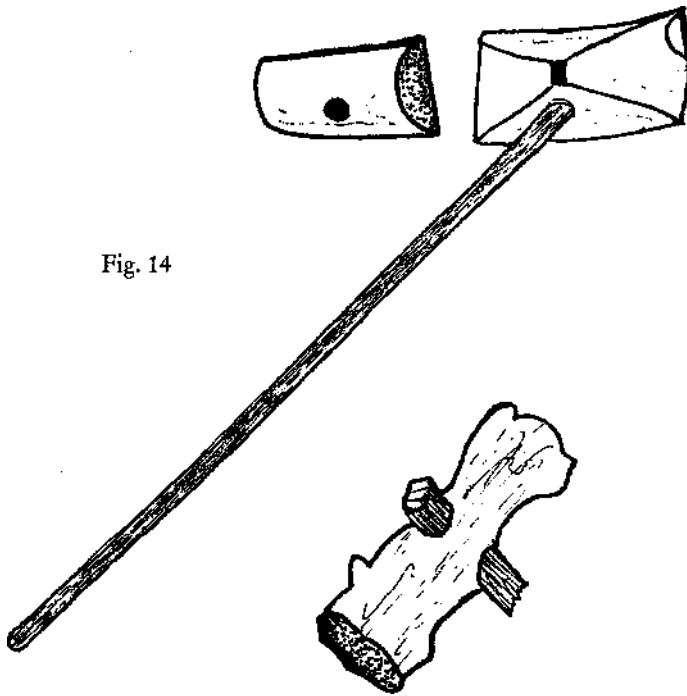


Fig. 14

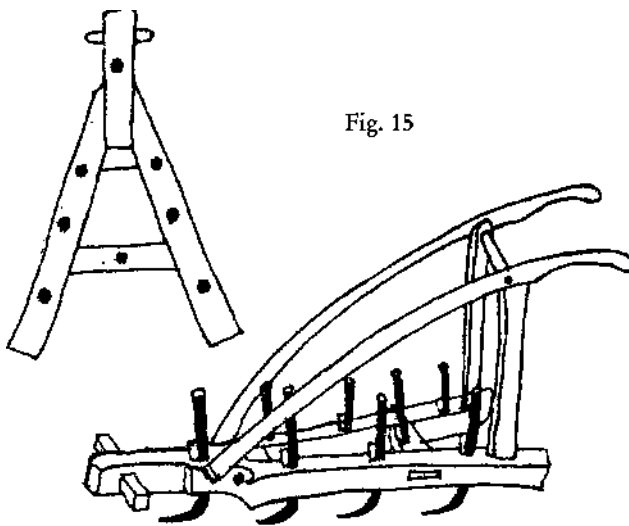


Fig. 15



Fig. 16

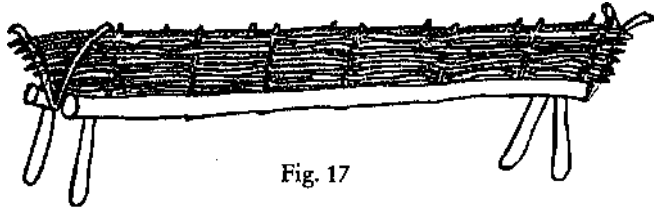


Fig. 17

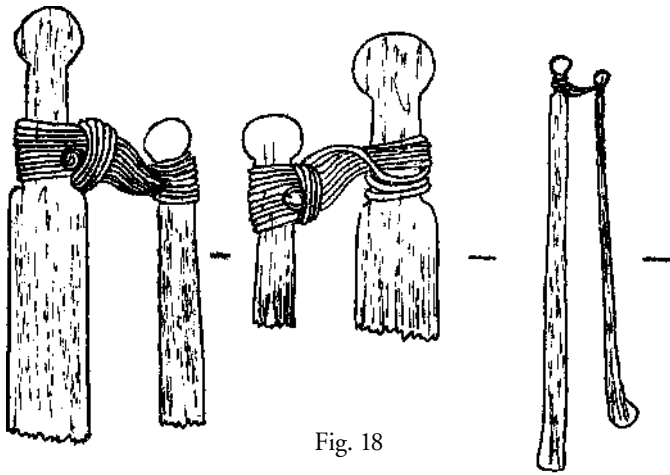


Fig. 18

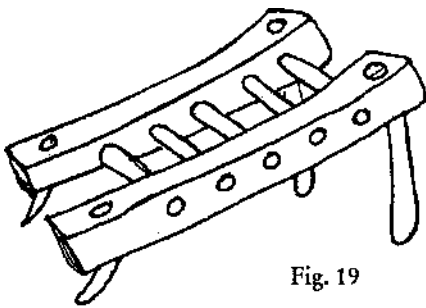


Fig. 19

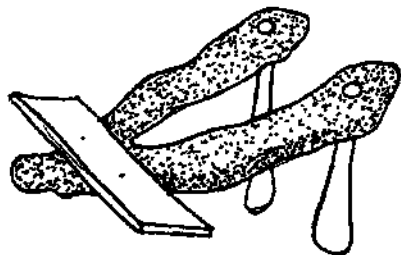


Fig. 20

Figuras 17,18 (altura del palo grande, 1,30 m; altura del palo pequeño 1,18 m), 19 y 20.

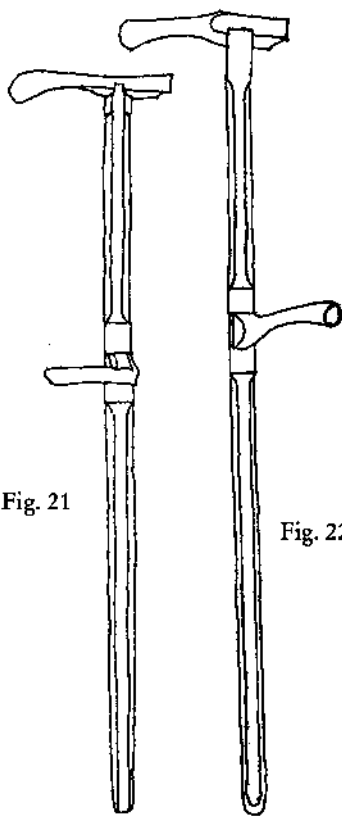


Fig. 21

Fig. 22

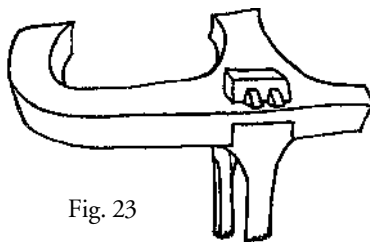


Fig. 23

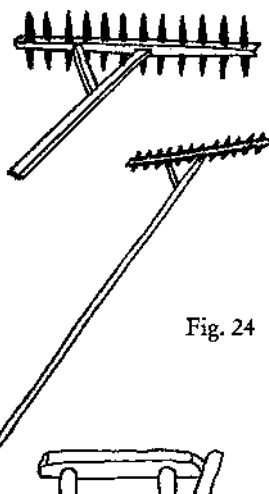


Fig. 24

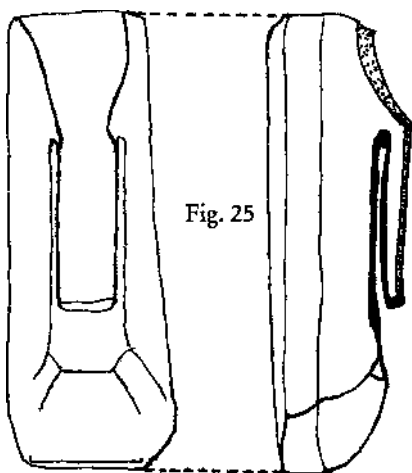


Fig. 25

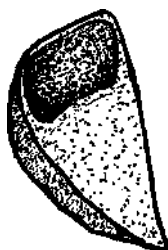


Fig. 26

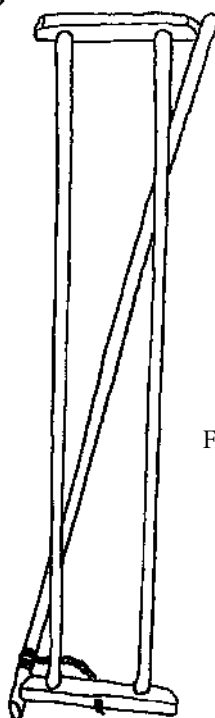


Fig. 27

Fig. 28

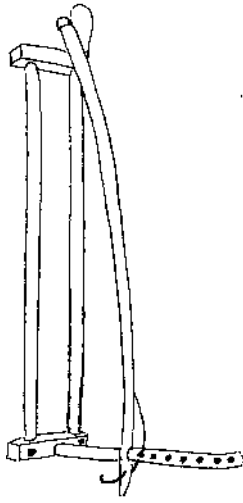


Fig. 29

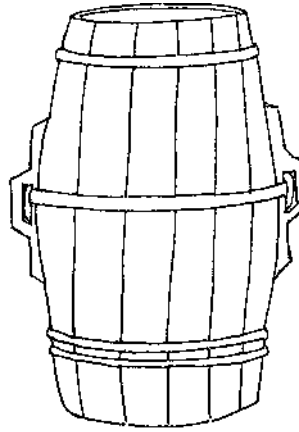


Fig. 30

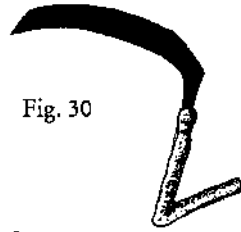


Fig. 31



Fig. 32. A

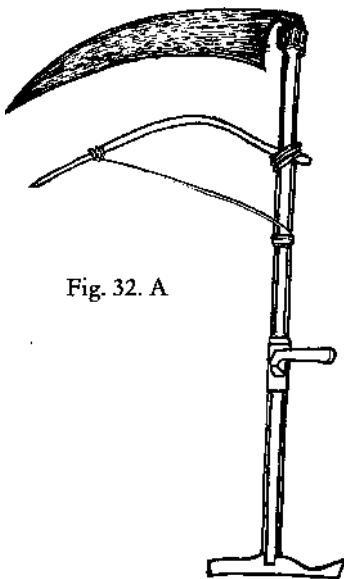


Fig. 32. B

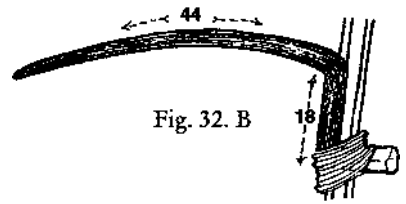


Fig. 33



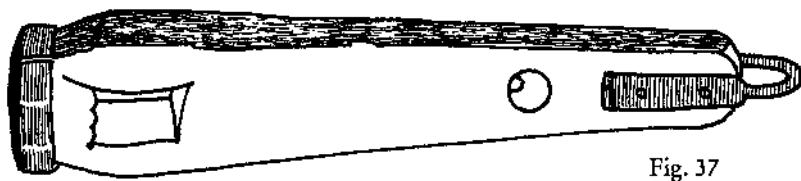
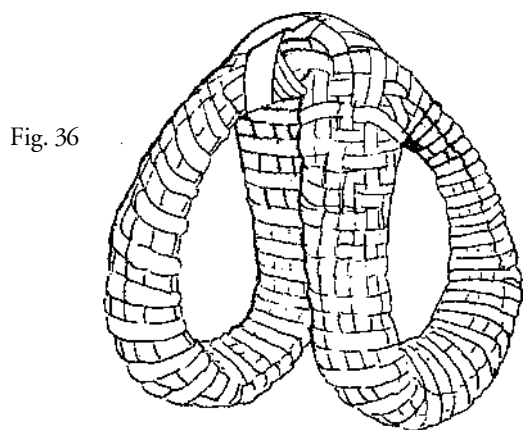
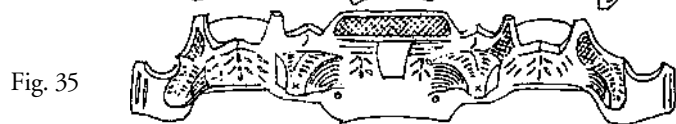
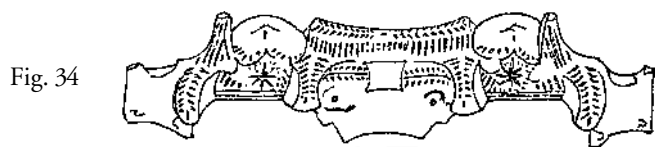


Fig. 37

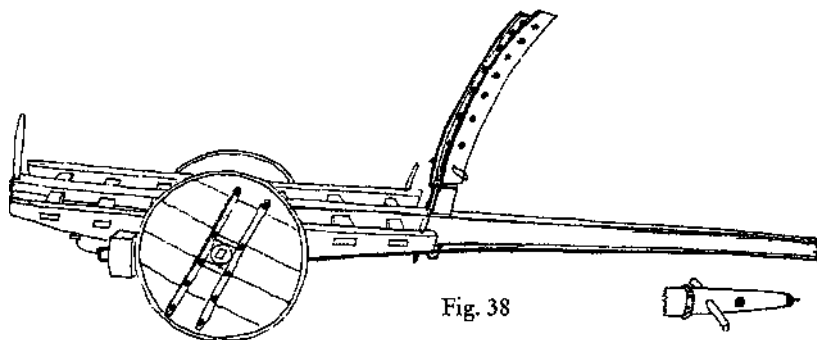


Fig. 38

Fig. 39

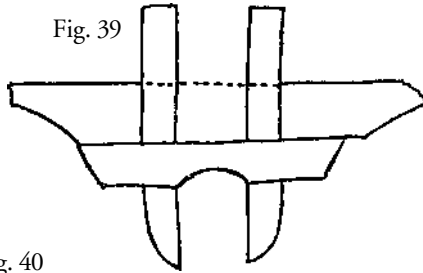


Fig. 40



Fig. 41

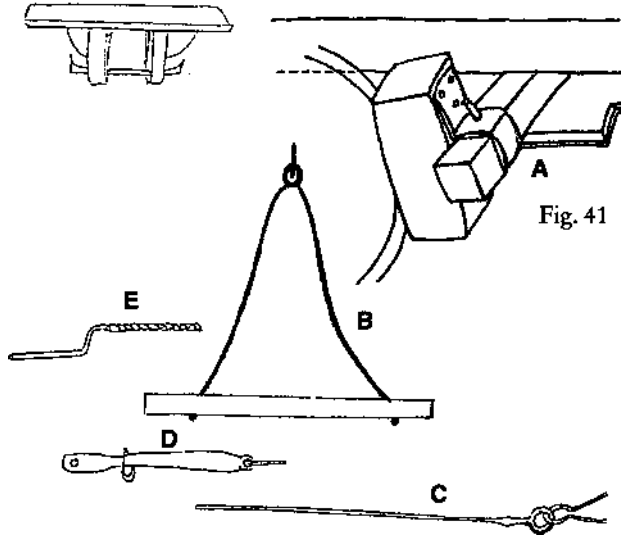


Fig. 43

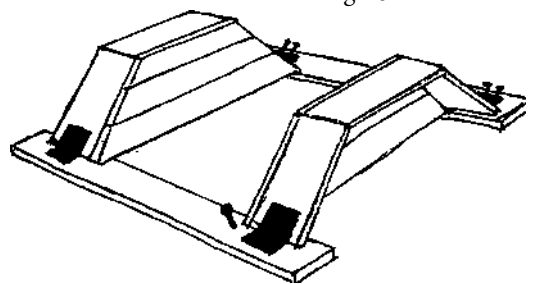
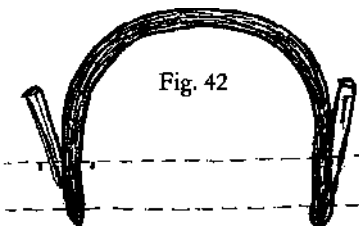


Fig. 42



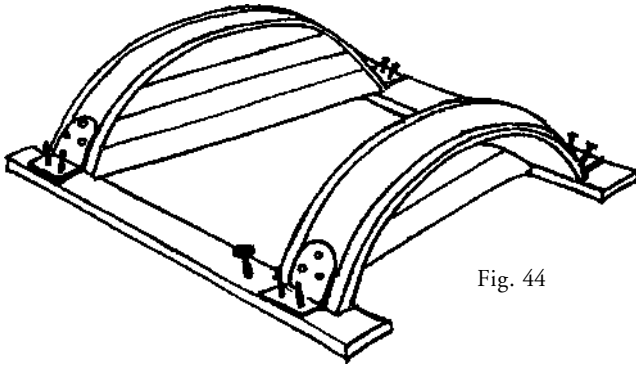


Fig. 44

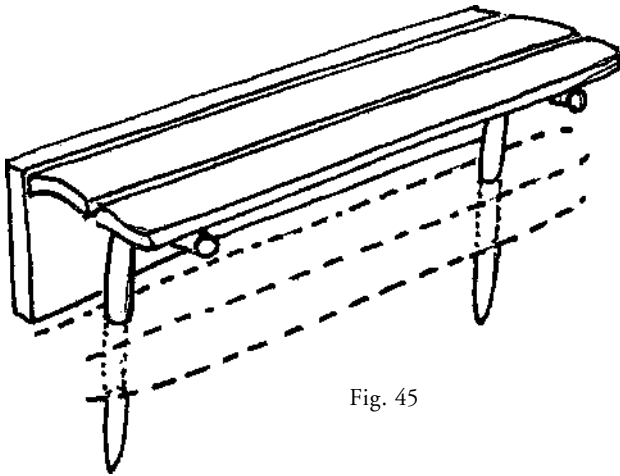


Fig. 45

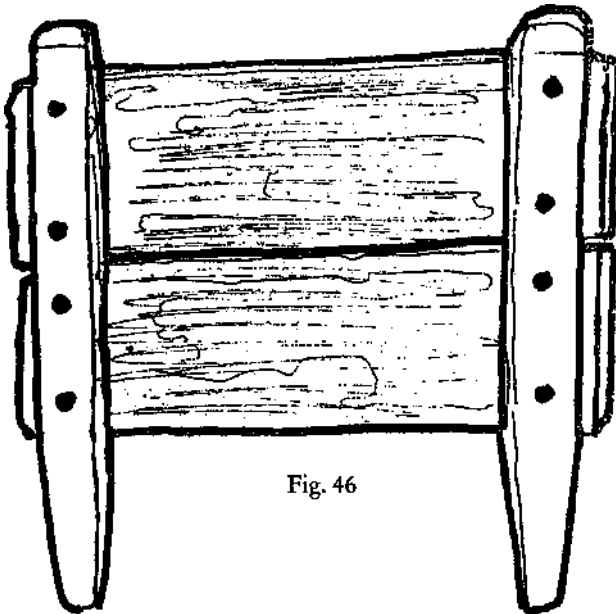


Fig. 46

Fig. 47

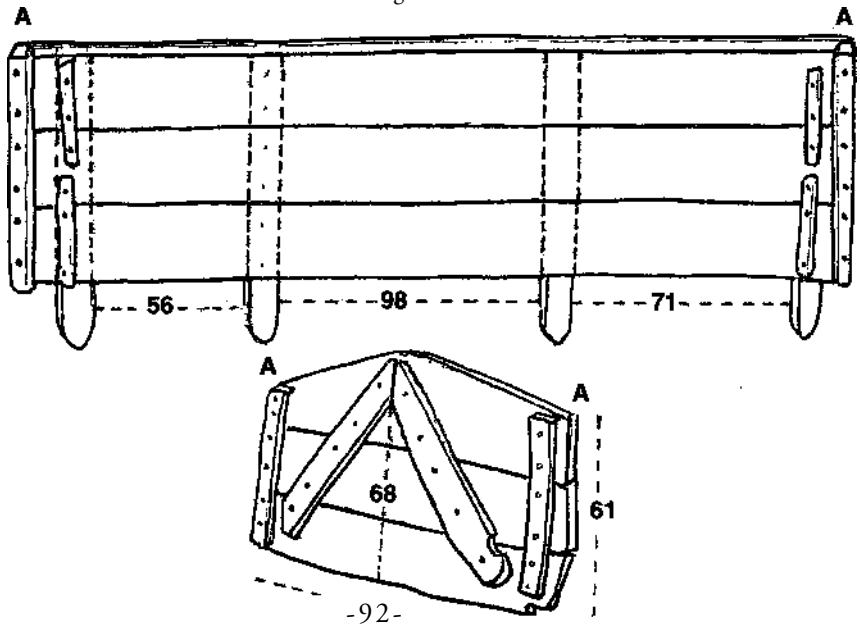
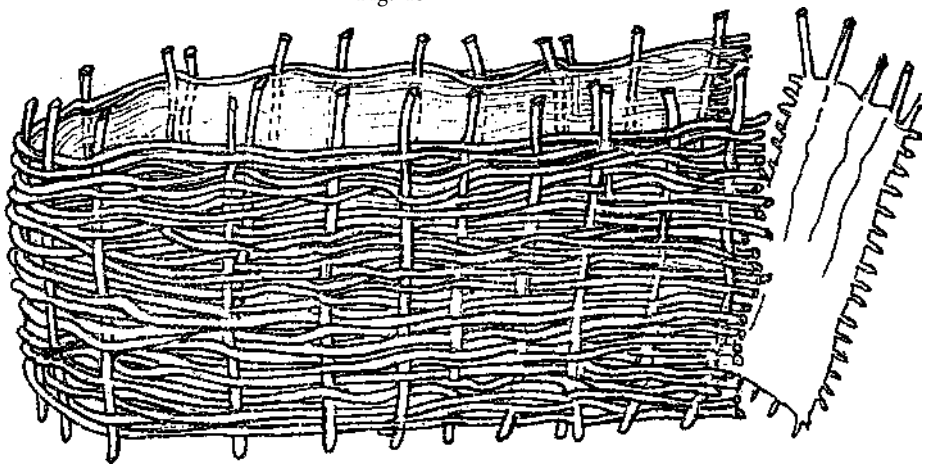


Fig. 48





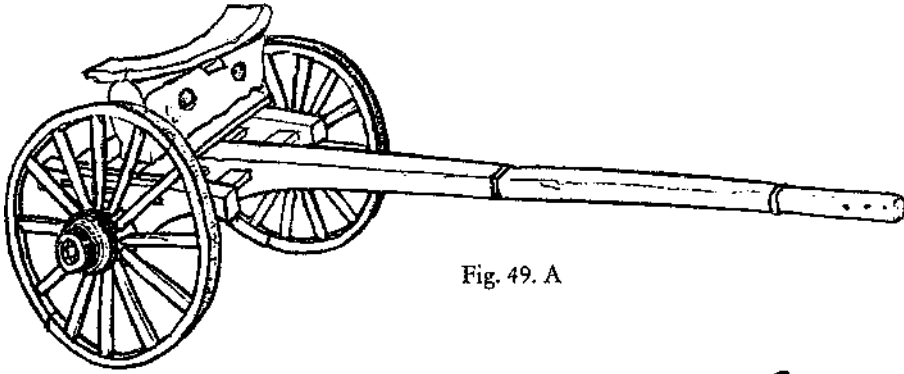


Fig. 49. A

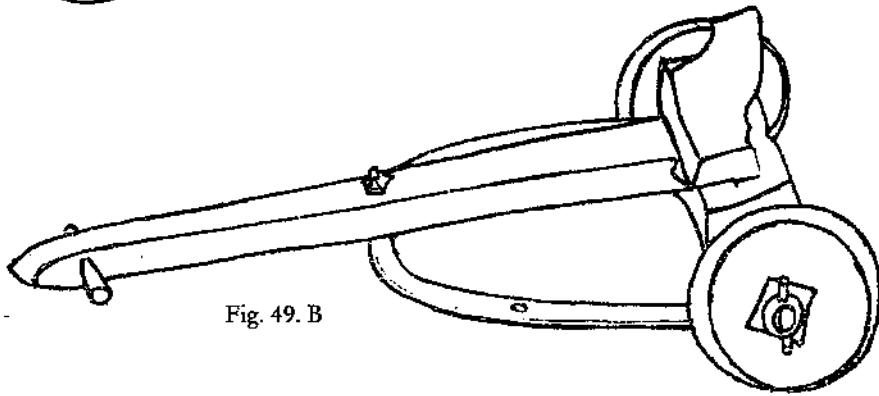


Fig. 49. B

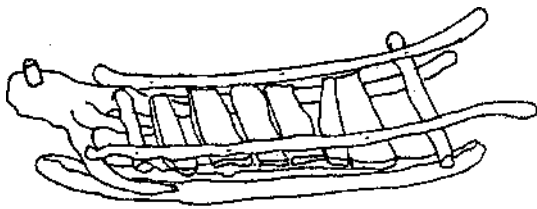


Fig. 50

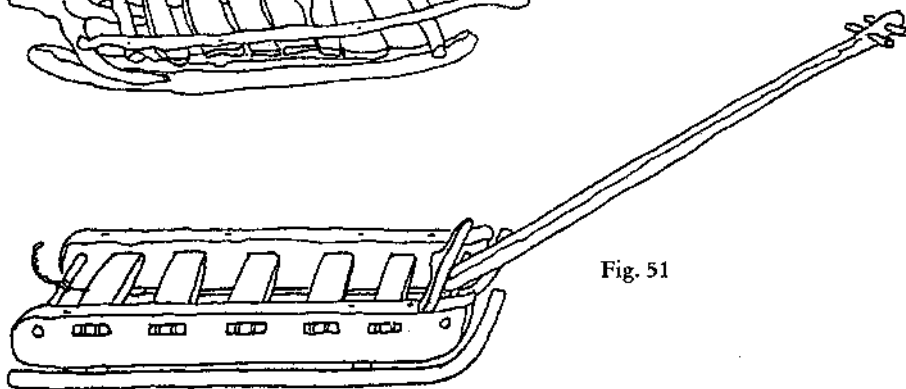
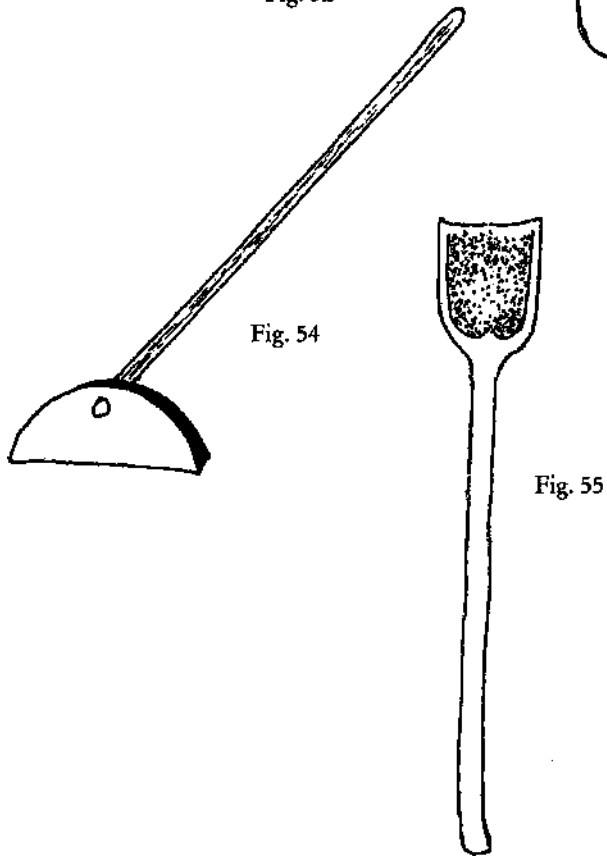
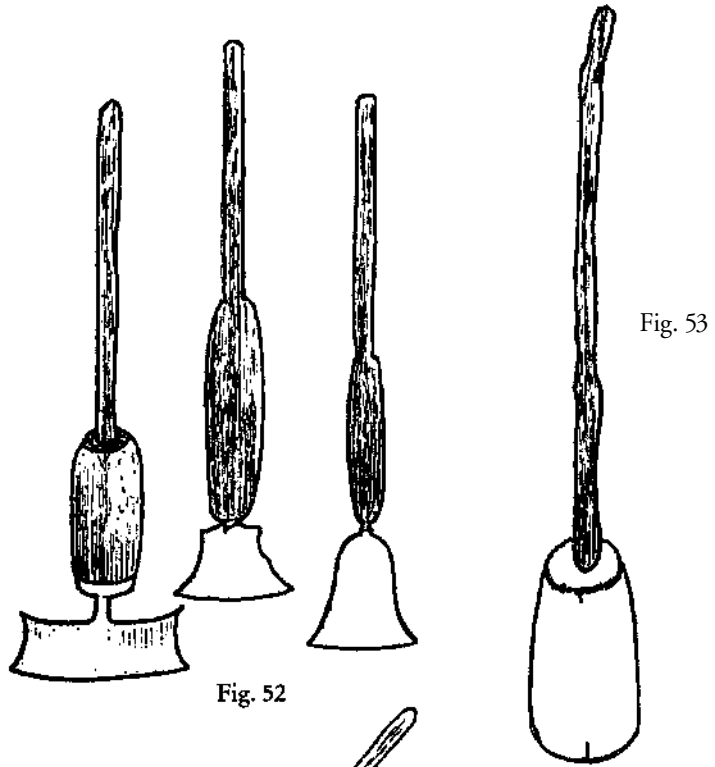
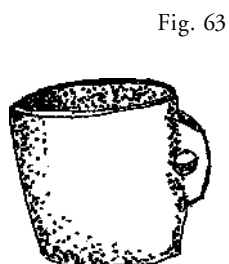
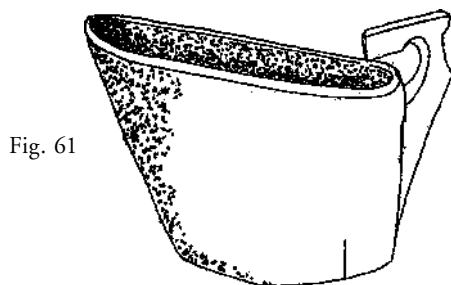
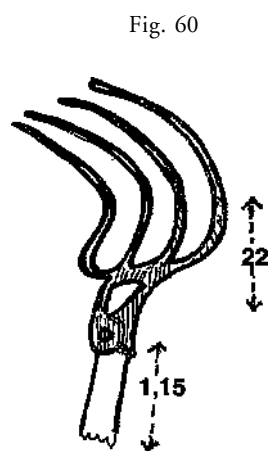
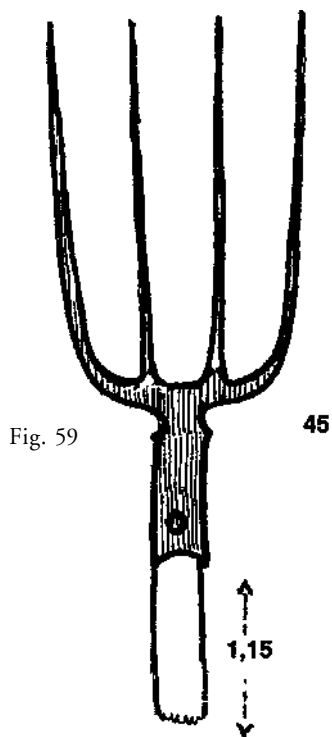


Fig. 51







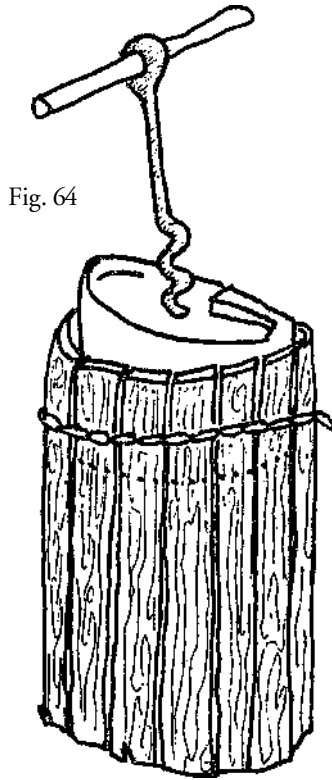


Fig. 64



Fig. 65



Fig. 66



Fig. 67

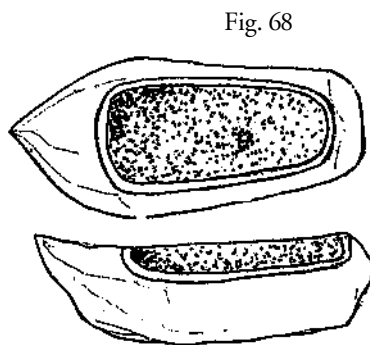


Fig. 68

Fig. 69

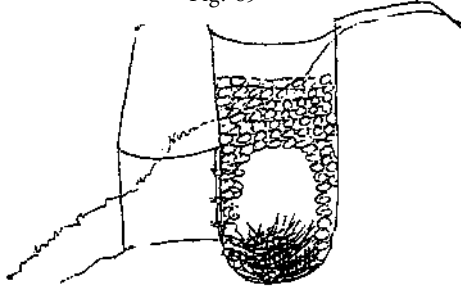


Fig. 70

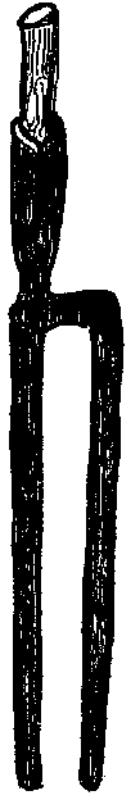


Fig. 71

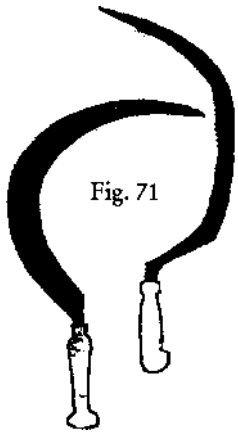


Fig. 72

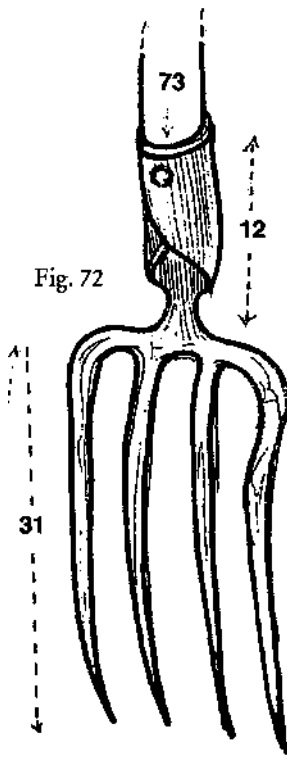
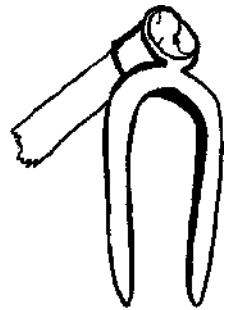


Fig. 73



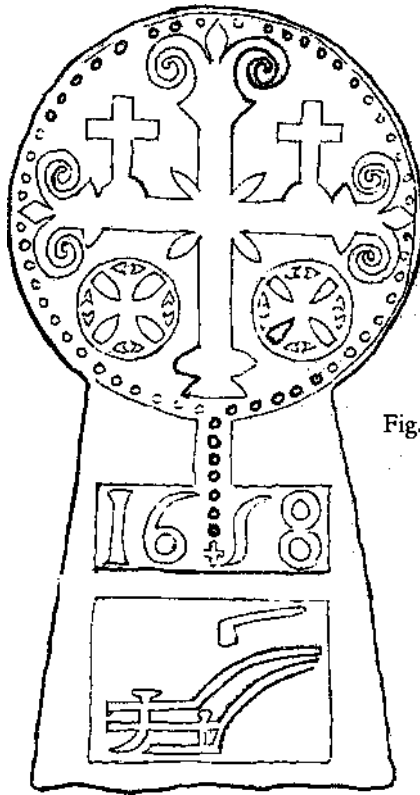


Fig. 74