

ESCUELA DE FORMACION PROFESIONAL AGRARIA DE FRAISORO

CURSILLO SOBRE ELABORA-
CIÓN DE SIDRA, VINAGRE,
AGUARDIENTES Y LICORES

1.998

Domingo Arina Pena (Enólogo)

INDICE

TEMA	PAGINA
Vocabulario técnico mas utilizado en el cursillo	1
Acidos mas normales en las frutas y sidras	5
La manzana maeria prima para hacer sidra	7
Las sustancias pécticas de la manzana	10
Las materias nitrogenadas de la manzana	12
Caracteres mas visibles de la manzana	13
Tratamiento de las manzanas	15
Sistemas de extracción del jugo de las manzanas	22
El prensado de la pulpa	24
Comparación entre los diferentes sistemas de prensado	40
Extracción del jugo por difusión	42
Licudo enzimático de la manzana	44
La maceración de la pasta antes de prensado	45
Limpieza de locales, recipientes y utensilios	51
Recipientes utilizados en las bodegas y sidrerías	55
El mosto de manzana	60
Microorganismos de la sidra, generalidades	64
Las levaduras, la fermentación alcohólica	70
Las bacterias, la fermentación maloláctica	77
Repaso a factores, propios y ajenos a ellas, que mayor influencia tienen en las fermentaciones alcohólica y maloláctica	95
Principales cambios que se producen en el mosto durante las fermentaciones	100
Cambios organolépticos mas notables que se producen en el paso de mosto a sidra	102
La decantación de los turbios en las sidras	103
Factores que influyen en la decantación	105
Utilización de sustacias que aceleran la decantación	109
Conservación y maduración de las sidras en bodega	111
Influencia de factores, propios y ajenos a la manzana, que influyen en la decantación a lo largo de la fermentación, maduración y guarda de las sidras	115
Manipulaciones enfocadas a mejorar la conservación de la sidra.	117
El embotellado de las sidras	121
El taponado de las botellas	127
Enfermedades y alteraciones de las sidras	131
Enfermedades aerobias, la acetificación de las sidras	137
Otras enfermedades de carácter aerobio	144
Enfermedades de carácter anaerobio	146
Malos olores en las sidras	151
Los posos en las sidras embotelladas	154
Aditivos legales y correctores de la composición de las sidras	158
Influencia negativa de los compuestos azufrados en la sidra	163
El ácido sórbico y sus sales en la sidra	165
El ácido ascórbico o Vitamina C	166
Productos de corrección en sidras	167
Otros aprovechamientos de la manzana y de la sidra	169
Destilación continua	176
Destilación discontinua	181
Precauciones mas importantes al destilar	184
Envejecimiento de los aguardientes	186
Elaboración del vinagre de sidra.	190
Alteraciones del vinagre	203
Elaboración de licores	205
Algunas recetas mas corrientes	210

Recetas de los llamados licores medicinales
Aspectos comunes a la elaboración de licores

217
226

ATAL 2: PATSA- TOLARE- ZANPATU

	PATSA
<i>Patsa</i>	Sagarra joaz lortzen duguna (Nahiz eta zukutuari deitzeko ohitura duguna). Kendu eta gelditzen den mamia
	TOLAREA, TRESNERIA ETA EKINTZAK
<i>Agai</i>	Tolareko ardatza estutzeko edo askatzeko erabiltzen dena
<i>Ardatza</i>	Urkatxoaren erdiko zuloan bihurtzen den erdiko trenza kiribildua sagar patsa estutzeko erabiltzen dena. Sagar patsa estutzeko tresneria gora eta behera ibili ahal izateko zutabe biribila.
<i>Aska</i>	Jotako sagar patsa zanpatzeko tokia
<i>Erratza</i>	Tolareko aska garbitzeko erabiltzen den tresna
<i>Eskuarea</i>	Sagarra matxakara bultzatzeko erabiltzen den tresna. Sagar estutze bakoitzean patsa mordo hausti eta patsa ere erabiltzen da
<i>Estualdia</i>	Tolareko patsa estutzeari , zanpatzeari deitzen zaion eginkizuna
<i>Ganbara</i>	Sagardotegietako areto berezi bat, sagarra jo aurretik sagarra edukitzeko legua
<i>Giltza</i>	Tolarean patsa zanpatzeko aska guztian zabalduaz patsola gainean jartzen diren zur puskak. Mutur bakoitzean heldulekua dute
<i>Joaldia</i>	Tolarean sartzen den sagar kopurua
<i>Kantalera</i>	Patsak alde egin ez dezan Tolareko askari inguratzen zaion zurezko horma
<i>Mandioa</i>	Ikus Ganbara
<i>Matxaka</i>	Sagarra jotzeko makina, lehertu ahala sagar patsa askara joaten da, zanpatuz, estutuz mustioa kentzeko.
<i>Onila</i>	Sagardoa barrikara edo upelara sartzeko erabiltzen den ontzi txiki bat. Zurezkoa eta burnizko uztaiez lotua borobil itxura hartuaz. Erdialdean burnizko tute bat du, barrika edo upelaren zuloan sartuz sagardoa botatzeko.
<i>Pala</i>	Patsa mozteko tresna, altzairuzko lauki bat bere kirtenarekin
<i>Patsola</i>	Patsa zanpatzeko txorroaren gainean jartzen diren oholak
<i>Patsuloa</i>	Patsa zanpatu eta lehortua gordetzeko zuloa
<i>Pisoia</i>	Zurezko mailua sagarra lehertzeko (jotzeko) erabiltzen dena. Kirten luzea zuen zurezko konkorr bat zen eta goitik behera joaz lehertzen zuen sagarra. Eginkizun honi deitzen zaio "Sagarra jotzea".
<i>Puska</i>	Giltza gainean patsa zanpatzeko jartzen diren zurezko laukiak
<i>Sagarra jotzea</i>	Eskuz nahiz mekanikoki sagarra lehertzea
<i>Tinia</i>	Tolarean estutu eta ateratzen den isurgai biltzen duen ontzia.
<i>Tolarea</i>	Jotako sagarra estutu eta zukua kentzeko erabiltzen den tresna multzoa edo sistema.Oinarrizko osagaiak hauek dira: Aska, ardatza, urkatxoa, txorroak, patsolak, giltzak eta puskak.
<i>Txorroa</i>	Patsaren gainean jartzen den zurezko Ubidia, patsa zanpatzerakoan, sagarraren zukua hortik joan dadin.
<i>Urkatxoa</i>	Erdian ardatzarentzat zulo kiribildua duen zurezko lauki bat