

Sorta APACHE u FRANCUSKOJ

Godina registracije: 1998

PRINCIPALES VARIETES DE BLE TENDRE CULTIVEES EN FRANCE

(source : FAM /Enquête céréalière par sondage 2009)

VARIETES (inscription)	98/99	99/00	00/01	01/02	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09
APACHE (1998)	0,20%	2,10%	8,55%	16,86%	23,72%	23,21%	19,86%	14,04%	11,23%	10,89%	12,30%
GAPHORN (2000)					2,48%	7,65%	10,47%	13,27%	13,20%	12,38%	7,91%
PREMIO (2007)										0,60%	5,65%
SANKARA (2004)							0,39%	2,93%	8,03%	8,69%	5,19%
MERCATO (2005)								0,22%	0,99%	2,52%	4,74%
TOISONDOR (2004)							0,23%	1,20%	2,61%	3,87%	2,56%
BERMUDE (2007)										0,63%	2,50%
KORELI (2007)									0,33%	1,56%	2,39%
SOISSONS (1988)	15,30%	12,00%	9,62%	7,68%	5,51%	4,85%	4,54%	4,25%	3,85%	3,09%	2,33%
DINOSOR (2005)							0,01%	0,73%	2,02%	2,18%	2,25%
ALIXAN (2005)							0,02%	0,35%	0,87%	1,63%	2,24%
AUBUSSON (2001)					0,15%	0,47%	1,10%	1,90%	2,21%	2,65%	2,06%
ORVANTIS (2000)			1,46%	4,35%	6,07%	5,92%	5,48%	4,36%	3,19%	2,25%	2,02%
MENDEL (2004)							0,46%	1,93%	3,74%	3,75%	1,95%
ROSARIO (2004)							0,10%	1,15%	2,82%	1,52%	1,95%
PR22R58 (UE)								0,23%	1,42%	2,32%	1,79%
ALTIGO (2007)										0,32%	1,67%
PALEDOR (2005)								0,02%	0,42%	1,16%	1,64%
ISENGRAIN (1997)	8,40%	12,20%	14,43%	13,86%	9,53%	6,40%	4,79%	4,11%	3,48%	3,48%	1,63%
EUCLIDE (2007)										0,50%	1,47%
PERFECTOR (2004)							0,27%	0,87%	1,47%	1,35%	1,37%
TREMIE (1992)	11,30%	8,80%	5,83%	3,86%	2,63%	1,89%	1,78%	1,55%	1,19%	1,02%	1,25%
HYSUN (2004)							0,17%	0,46%	1,07%	1,53%	1,14%
SPONSOR (1995)	2,70%	3,10%	3,38%	3,77%	3,45%	3,46%	2,69%	2,12%	1,95%	1,10%	1,13%

Sorta APACHE u FRANCUSKOJ

Ovo je sorta VRM u Francuskoj (Sorta preporučena u Mlinarstvu).
= Sorta prikladna za proizvodnju pšenice izuzetne kvalitete, kada se koristi čista.

BPMF panifiables

Blés panifiables

ACCOR	CAMPERO	GRAINDOR	NIRVANA
ADEQUAT	CAPHORN	HAUSSMANN	ORVANTIS
AEROBIC	CCB INGENIO	HYBRED	PERFECTOR
ALDRIC	CEZANNE	HYSUN	PHARE
ALIXAN	CHARGER ⁽¹⁾	HYXO	PREMIO
APACHE	CHEVALIER	INSTINCT	RICHEPAIN
AREZZO	COMODOR	INTERET	SANKARA ⁽¹⁾
ARLEQUIN	CORDIALE	IRIDIUM	SELEKT
ATLASS	DINOSOR ⁽¹⁾	ISENGRAIN ⁽¹⁾	SOGOOD
AUBUSSON	EPIDOC ²⁵	KALANGO	SOISSONS
AUTAN	EUCLIDE	KORELI	SORRIAL
AZIMUT	EXELCIOR ²⁵	MARCELIN	SUBLIM
BASTIDE	FIORETTO	MENDEL	TIMBER ⁽¹⁾
BERMUDE	FRELON	MERCATO ⁽¹⁾	VALODOR ²⁵
CAMP-REMY	GONCOURT	MINOTOR	

⁽¹⁾ Attention, ne pas dépasser 15% dans les mélanges pour la récolte 2009.

Ces variétés ne seront plus admises dans les mélanges BPMF à partir de la récolte 2010.

- Variétés recommandées par la Meunerie (VRM)
- Variétés en observation par la Meunerie
- Variétés admises dans les essais ANMF/Arvalis

Sorta APACHE u Francuskoj

Ova sorta koristi se čista ili uz druge u mlinarstvu preporučene sorte suprotnih karakteristika, ovisno u koje svrhe se brašno upotrebljava.

Primjer nekoliko « modela »:

TRADICIONALNA PROIZVODNJA KRUHA U FRANCUSKOJ	INDUSTRIJSKA PROIZVODNJA KRUHA U FRANCUSKOJ	PROIZVODNJA PECIVA
30% APACHE 30% CAPHORN 40% MJESAVINA BPMF	40% APACHE 20% CAPHORN 40% MJESAVINA BPMF	30% GALIBIER 30% APACHE 30% CAPHORN 10% MJESAVINA BPMF

Analize koje se provode na brašnu

ANALIZA	APARAT ZA MJERENJE	ZNAČAJ
POSTOTAK PROTEINA	INFRAMATIK	Istog trena pokazuje kvalitetu brašna. Opće je shvaćanje da je brašno "bogato proteinima" "dobro za proizvodnju kruha". To nije uvijek tako, jer svi proteini nisu dobri za proizvodnju kruha.
POSTOTAK GLUTENA	GLUTOMATIK	Dobar je pokazatelj kvalitete nekog brašna, jer se ovdje radi o « dobrim » proteinima.
REOLOŠKE KARAKTERISTIKE	ALVEOGRAF	Pokazuje viskozno-elastična svojstva tijesta proizvedenog od brašna.
POSTOTAK PEPELA	PEĆNICA ZA SPALJIVANJE	Dobije se spaljivanjem jednog uzorka od 4-5 g u električnoj pećnici na 900°C.
PROIZVODNJA KRUHA	LABORATORIJ ZA PROIZVODNJU KRUHA	Daje objektivan prikaz ponašanja brašna u proizvodnji kruha (viskozno-elastična svojstva). Nedostatak: postupak dugo traje, nije prilagođen za proizvodnju kruha.

Prikaz alveografa: njegov značaj.

Princip.



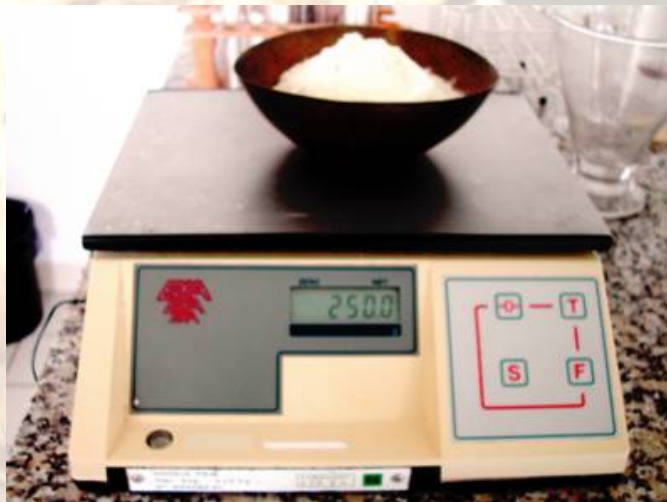
MJEŠALICA

EKSTRUZIJA

DOVOD ZRAKA

SUŠIONICA

Prikaz alveografa: njegov značaj.



250g brašna i količina slane vode (25g/l)
zavisno od vlažnosti brašna

Prikaz alveografa: njegov značaj.

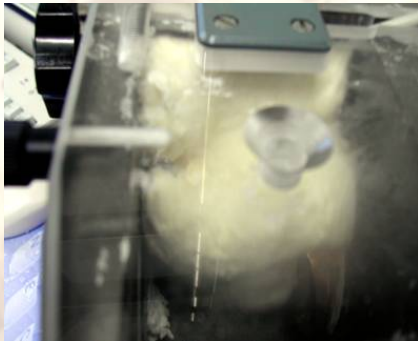


**BRAŠNO U MJEŠALICI EKSTRAKTORA
I SLANA U VODA U BIRETI**



**UNOŠENJE SLANE VODE
ZAVISNO OD
VLAŽNOSTI UZORKA**

Prikaz alveografa: njegov značaj



6 MINUTA MIJEŠENJA



EKSTRUZIJA TIJESTA



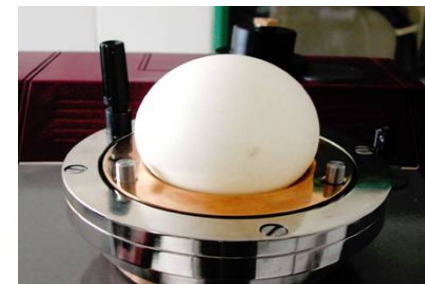
REZANJE I VALJANJE
TIJESTA



STAVLJANJE U
SUŠIONICU



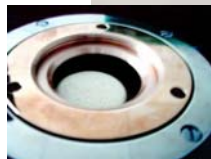
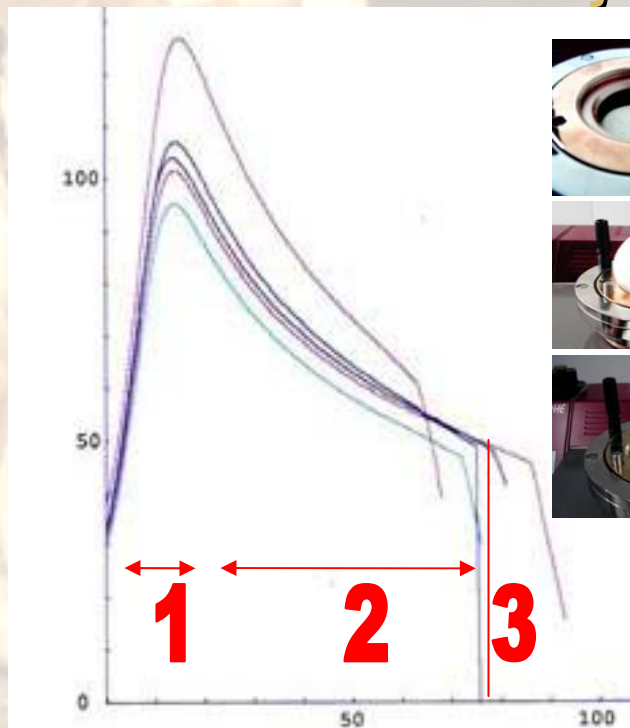
STAVLJANJE NA PLOČU



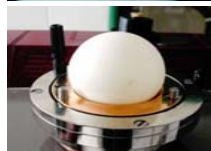
DIZANJE OKRUGLICA
TIJESTA

Prikaz alveografa: njegov značaj.

Korištenje mjerila.



1 Otpornost na dizanje



2 Dizanje



3 Pucanje

5 POKUSA = 5 KRIVULJA

Prikaz alveografa: njegov značaj.

Korištenje mjerila.

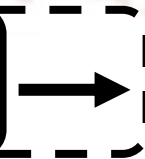


Prikaz alveografa: njegov značaj.

Korištenje mjerila.



Tijesto za obradu



Tijesto dobiva svoj oblik =
ELASTIČNOST



Tijesto zadržava svoj oblik =
RASTEZLJIVOST

Prikaz alveografa: njegov značaj.

Korištenje mjerila.



Slabija rastezljivost

Jači pritisak

= ELASTIČNOST

Jača rastezljivost

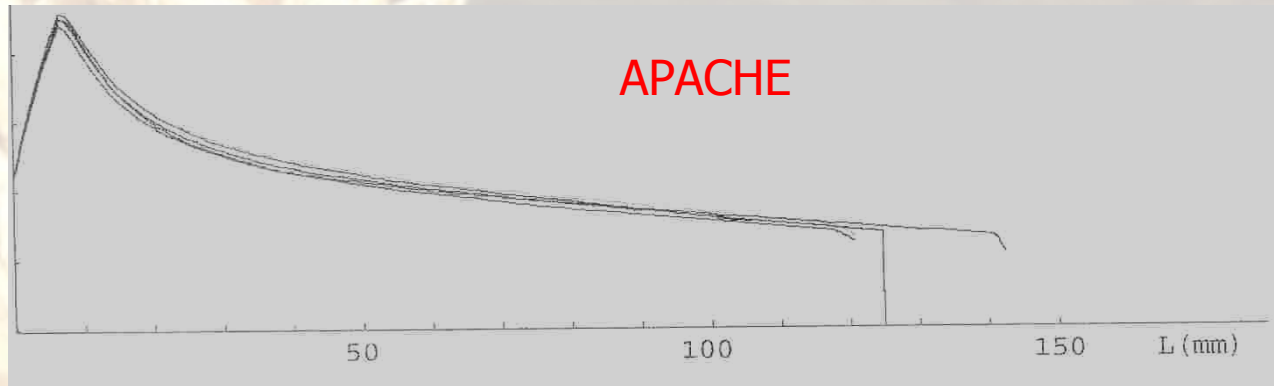
Slabiji pritisak

= RASTEZLJIVOST

Osobine sorte APACHE

Variété	Nombre d'échantillons	PROTEINES	HUMIDITE	PS	HAGBERG	ZELENY	DURETE	W	G	P	P/L	le	GLUTEN HUMIDE	GLUTEN SEC	GLUTEN INDEX	HYDRATATION PANIF	PANIF PATE	PANIF PAIN	PANIF TOTALE
ALDRIC	9	11,5	13,1	75,9	367	41,8	59,9	156,0	19,3	59,7	0,8					61			233
ALIXAN	2	12,8	12,80	78,0	413	50,5	63	184	18,4	80	1,18					64			235
ALTIGO	2	11,1	13,5	74,8	382	39,5	59									62			230
ANDALOU	7	12,5	12,8	77,8	372	44,3	60,6	189,0	24,7	68,1	1,4					63			231,6
APACHE	75	11,7	13,2	77,9	412	43,7	58,2	161,0	22,7	51,1	0,5	51,7	26,2	8,3	67,9	61	78,0	155	234,6
AREZZO	1	13,2	11,0		430		49									62	79	153	232
ATTLASS	1	12,5	13,6	75,5	438	47	64	117	19,4	46	0,61					60			231
AUTAN	2	12,2	12,90	75,0	423,5	44	62	187	14,1	119	2,97					67			234
BAGOU	1	10,7	12,1					47	21,7	26	0,27								
BISCUIT	3	11	13,7	77,5	347	28,8	54,2	118	17,8	52,4	0,83								
BOLOGNA	1	16,3	13,3		353		66	541	28,5	95	0,58					65	75	140	215
BPMF	55	11,8	12,6	78,3	371	37,5	51,5	197,0	21,0	69,5	0,8	52,3	23,1	7,4	85,1	61	78,6	153	235,4
CALISTO	1	12,7	12,9	76,5	400	36	54	171	19,5	67	0,87					64			236
CAMPERO	7	11,3	13,30	76,1	334	41	59	130	16,7	66	1,36					61			233
CAMP REMY	1	13,04	12,44	82,4	386		60	186	24,4	56	0,47	49	27	9,4	56,3				
CAPHORN	37	12,4	13,0	75,6	398	48,0	60,3	234,1	19,9	81,8	1,0	58,0	24,1	7,7	95,8	62	78	154	235
CEZANNE	11	11,9	13,54	75,7	418	40	60	173	17,4	79	1,51					63			234
COURTOT	1	14,07	13,09	78,5	339		60	217	25,3	63	0,49	48,9	31,8	10	78,5				
CROUSTY	1	10,1	13,9	79,2	293	21	52	74	17,1	34	0,58								
FIORETTO	4	11,6	14,8	76,5	397	38,5	58,5	155,0	17,4	69,0	1,1					61			234
GALIBIER	4	14,78	13,63	80,17	392		62,50	340	23,2	88,5	0,825	65,5	30	10,1	89,8	63	78	139	217
GARCIA	12	11,6	13,4	77,3	368,3	42,3	61,5	166,8	38,6	56,2	1,2					63			232
HYSUN	1	13,0	14,1	75,0	400	46	60	154	50	50	0,59					63			231
INSTINCT	3	11,9	13,13	75,0	375	41	62	137	22,3	41	0,41					61			233
IRIDIUM	1	13,3	13,2	80,3	376			309	23,7	85	0,75	56,80	29,4	9,3	78,0				
ISENGRAIN	2	12,3	12,30	78,3	381	41,5	58	206	19,9	66	0,82					61			233
MAXYL	2	11,4	12,80	72,5	440	36	60									60,5			233
MERCATO	3	11,29	12,50	77,6	328	32	60	173	21,1	60,5	0,685	52,5	23,6	7,65	71,3	62			231
NIRVANA	1	12,67	11,71	77,5	365		61	227	23,2	75	0,69	48,2	25,9	9,2	71,1				
ORVANTIS	6	11,3	12,7	77,5	405,8	41,6	60,2	146,5	19,9	55,8	0,7	61,5	19,1	6,2	100,0	61,0			229
PALEDOR	1	11,5	14,3	80,0	455	31	54												
PR22R58	16	11,5	13,0	77,7	368,7	39,3	58,9	139,8	27,7	47,8	0,5					62			233
PREMIO	9	11,9	13,4	75,4	409,6	44,0	60,9	155,0	17,1	69,5	1,2					63			234
QUEBON	1	12,6	12,0	82,4	362		64	261	18,1	108	1,64	54,40	23,3	7,6	91,2				
RUSTIC	1	12,6	12,4	77,5	433	45	59	132	13,0	91	2,68					63			233
SOISSONS	7	11,7	12,97	75,7	423	37	59	125	21,6	37	0,39					61			232
Var. améliorante	2	14,1	14,15	85,8	370	52	64	325	21,4	92,5	1,00					66	75	152	253

Osobine sorte APACHE



Osobine sorte APACHE

Rezultati su postojani iz godine u godinu => APACHE je zbog svojih karakteristika siguran za upotrebu.

	Proteini (%)	Vlažnost (%)	W	G	P/L	Hagberg (s)	Gluten vlažan (%)	Gluten suh (%)
2006	12.28	10.67	215	24.7	0.46	404	24.4	7.9
2007	11.98	13.66	209	26.2	0.39	319	25.4	8.4
2008	11.98	12.78	163	25.6	0.35	374	25.23	8.04
2009	11.7	13.2	161	22.7	0.50	412	26.2	8.3

Osobine sorte APACHE

Značaj za Pekarstvo:

- Lako se oblikuje na mehaničkoj liniji za proizvodnju
- Baguette su lijepo izdužene
- Šupljikavost « divlja »
- Sredina je žute boje
- « Okus maslaca »



20%
APACHE



40%
APACHE

Osobine sorte APACHE

Primjer dijagrama koji je tražen u industriji (PANAVI).

Grille de contrôle farine PANAVI

Farine 20 chargement lot 936183 du 02/09/09

ctrl du 04/09/09

Recette	
Farine (g)	2000
Eau(g)	1240
Sel (g)	36
Levure(g)	36
Hydratation totale %	62
Diagramme	
Froid/Direct	Direct
Pétrissage	spirale
1ère vitesse	5'
2ème vitesse	3'
Temp° fin pétri	21,9
Pointage	7'
Masse pâton	350g
Détente	7'
Façonnage	Baguette sur plaque
Apprêt	3h00 à 18°C
Cuisson	23' à 230 °C



Hydratation	61% < H <= 63%	62,0%	10	X
Dépend du pétrin utilisé	59,5 <= H <= 61%		5	
Augmenter les tolérances de 2 points sur 1 artefex	H < 59,5%		2	
			Sous total	10
Pétrissage	Bonne extensibilité, absence de collant		10	
	Très léger collant		5	X
	Très léger excès d'élasticité		5	
	Excès important d'élasticité		2	
	Excès important de collant/relâchement		2	
			Sous total	5
Façonnage	Bon allongement		10	X
	Légère élasticité		5	
	Léger collant / moins de consistance		5	
	Présence importante de collant ou d'élasticité		2	
			Sous total	10
Aspect du coups de lame	Note > 3		10	X
	Irrégularités du coups de lame		5	
	Coups de lame non jeté de façon régulière		2	
			Sous total	10
Circonférence des baguettes	X=19, 20cm		10	
	17 < X < 19	X > 20	5	X
	X < 17		2	
			Sous total	5
Aspect global pain	Croûte normale, couleur normale (BIPEA)		10	X
	croûte molle		5	
	couleur en excès ou en insuffisance		5	
			Sous total	10
Aspect global de la mie	Aspect conforme à critères BIPEA		10	X
	1 ou 2 défauts		5	
	plus de 2 défauts		2	
			Sous total	10

TOTAL 60

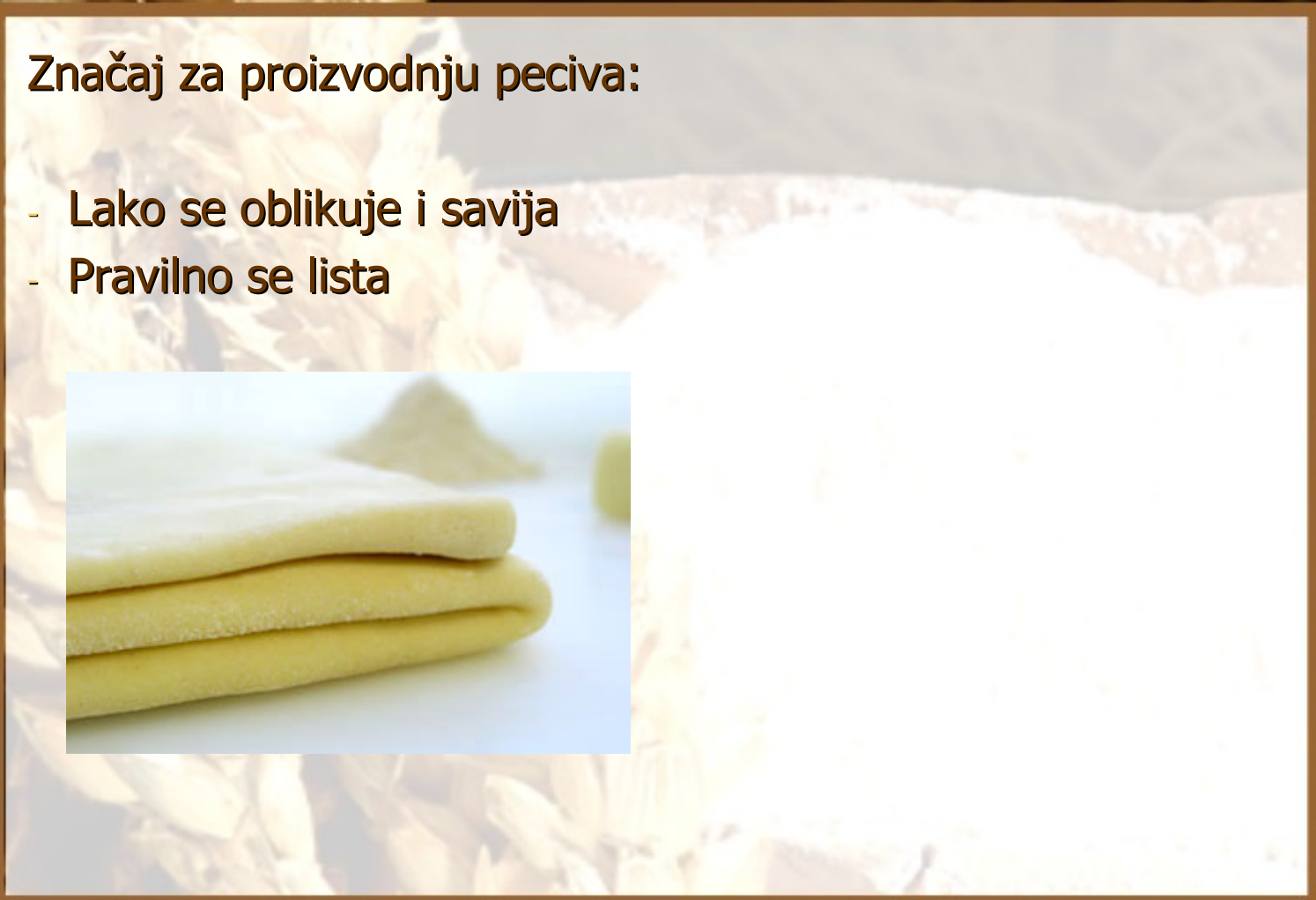
Note /70

Remarques:

Osobine sorte APACHE

Značaj za proizvodnju peciva:

- Lako se oblikuje i savija
- Pravilno se lista



Svojstva sorte APACHE

Zdravstvena ispravnost:

Sorta je otporna na fusariozu, mali postotak kontaminacije mikro-toksinima na njivi.

Podliježe propisima:

-DON pšenica: <1250 ppb

-DON brašno: <750 ppb