

Sakha (Yakut) is an Altaic language, related to Turkish. Note the alternations in the plural and associative suffixes in the following data.

Give a phonological analysis of the following case-marking paradigms of nouns in Sakha.

<i>Noun</i>	<i>Plural</i>	<i>Associative</i>	
aya	ayalar	ayaliin	'father'
paarta	paartalar	paartaliin	'school desk'
tia	tialar	tialiin	'forest'
kinige	kinigeler	kinigeliin	'book'
jiie	jieler	jieliin	'house'
iyie	iyeler	iyeliin	'mother'
kini	kiniler	kiniliin	'3rd person'
bie	bieler	bieliin	'mare'
oɣo	oɣolor	oɣoluun	'child'
χopto	χoptolor	χoptoluun	'gull'
börö	börölör	börölüün	'wolf'
tial	tiallar	tialiin	'wind'
ial	iiallar	iialiin	'neighbor'
kuul	kuullar	kuulluun	'sack'
at	attar	attiin	'horse'
balik	baliktar	baliktiin	'fish'
iskaap	iskaaptar	iskaaptiin	'cabinet'
oɣus	oɣustar	oɣustuun	'bull'
kus	kustar	kustuun	'duck'
tünnük	tünnükter	tünnüktüün	'window'
sep	septar	septiin	'tool'
et	etter	ettiin	'meat'
örüs	örüster	örüstüün	'river'
tiis	tiister	tiistiin	'tooth'
soroχ	soroχtor	soroχtuun	'some person'
oχ	oχtor	oχtuun	'arrow'
oloppos	oloppostor	oloppostuun	'chair'
ötöχ	ötöχtör	ötöχtüün	'abandoned father'
ubay	ubaydar	ubaydiin	'elder brother'
saray	saraydar	saraydiin	'barn'
tiy	tiydar	tiydiin	'foal'
atiir	atiirdar	atiirdiin	'stallion'