Q - OAT VARIETIES AND AGRONOMY

AUTHORS: Courtney Peirce, SARDI, Josh Reichstein, Intergrain and Brianna Guidera, Hart Field-Site Group.

Bilby (SV06204-16) tested as 06204-16 is the newest milling oat variety, released in September 2019 by the National Oat Breeding Program led by SARDI. It is a dwarf variety with a high β -glucan content and quick to mid-quick development speed. Bilby has high grain yield potential in South Australia similar to Williams and Bannister with improved grain quality due to lower screenings, a higher groat percentage and greater protein content. Compared to other dwarf varieties Bilby has improved barley yellow dwarf virus resistance and is rated resistant to moderately resistant (R-MR) to red leather leaf. Bilby has been commercialised by Heritage Seeds.

Koorabup (SV05096-32) tested as 05096-32 is a mid-tall oaten hay variety developed for the Western Australian market that was released in 2019 by the National Oat Breeding Program. It is similar in height, grain yield and stem diameter to Yallara but with mid development speed and two to four days later than Yallara to hay cut from a late May sowing date. Compared to other hay varieties, Koorabup has lower hay yield but improved disease resistance rated moderately resistant to Septoria and Bacterial Blight. Koorabup has been commercialised by AEXCO.

Kingbale (GIAO-1701) is a single gene IMI tolerant oaten hay variety with mid-development speed and an improved tolerance to soil residual imidazolinone herbicides. It is an ideal variety for use where there are IMI residue concerns from previous crops. Preliminary data shows KingBale has a similar disease and agronomic profile to Wintaroo and indicates that it is resistant to CCN although, rust (likely susceptible) will require proactive management. The original breeding work was undertaken by Grains Innovation Australia (GIA) and the line will be commercialised by InterGrain. A Sentry[®] registration has been submitted to APVMA for pre-emergent use only,

with earliest potential registration for use in oaten hay production in March 2021. It is important to note that delays may occur and Kingbale may not be released if Sentry[®] registration is not received. Sentry[®], pending successful registration, will be the only imidazolinone herbicide registered for use on Kingbale.

For more information on these varieties and other oat varieties, please check the South Australian Crop Sowing Guide: (https://grdc.com.au/NVTsouth-australian-crop-sowing-guide).

NATIONAL HAY AGRONOMY

BACKGROUND

The National Hay Agronomy trial is a four year project supported by AgriFutures, focusing on improving the quality of export hay in Australia. The core trial series located at Hart in SA, Muresk in WA, Birchip in Victoria and Yanco in NSW has a focus on developing updated guidelines for export oaten hay that optimise variety selection, seeding date and in-crop nutrition requirements. The 2020 trial is our second of three seasons at Hart. In these trials, we are investigating the influence and interaction between oaten hay variety, sowing date and nitrogen to provide best practice guidelines for growers to maximise both hay yield and hay quality.

Varieties:

Nine oat varieties: Durack, Brusher, Carrolup, Koorabup, Mulgara, Vasse, Williams, Wintaroo and Yallara. Vasse is a new addition in 2020, replacing Forester which was deemed too slow developing to be relevant for the medium rainfall areas targeted in these core trials.

Management treatments:

- Two times of sowing (TOS), early May and late May/early June.
- Three nitrogen (N) rates (30 kg N/ha, 60 kg N/ha or 90 kg N/ha) for all varieties.
- Yallara, Mulgara and Wintaroo have an additional three N treatments of 10 kg N/ ha, 120 kg N/ha and 150 kg N/ha to further validate the N response curve.
- N treatments were split with 2/3 applied at seeding, and 1/3 applied six weeks after seeding when the plants were tillering. This split was according to current best practice for hay to achieve good early vigour, plant establishment and thin stems.
- Plots were sown at a target seeding density of 320 plants/m².
- Growth stage of varieties were monitored from heading, and hay cuts were taken for each plot at watery ripe (Zadoks 71). Hay was cut 15 cm height above the ground, before getting dried for two days at 60°C, and hay yield determined. Hay cuts were then ground to < 1mm, and hay quality determined by NIR.

KEY 2019 RESULTS

2019 Season

2019 was defined by spring drought, and increased frost damage in cereal crops. These seasonal conditions coupled with a strong domestic demand for fodder highlighted the benefit of oaten hay as a risk management strategy. Hart received 161 mm of growing season rainfall (GSR) from May to October and 188 mm annual rainfall, resulting in a decile one year and very low hay yields (site mean of 2.9 t/ha) for the season. Responses to applied nitrogen (N) were significant but small. The increase in N from 30 to 60 kg N/ha increased biomass yields when sown in early May (3.0 to 3.6 t/ha,least sig. difference (LSD) 0.4 t/ha), however there was no increased biomass as a result of increasing applied N above 30 kg N/ha when sown in early June. This result is unsurprising as both the availability of applied N, and the plants ability to uptake applied N would have been low in 2019, due to the reduced inseason rainfall, and shortened growing season.

Oat development differences

Due to the dry conditions experienced at Hart, many varieties flowered in the boot which made flowering date observations difficult. This is a problem in some varieties that is likely to influence hay guality. The spread in flowering date between oat varieties with the exception of Forester was about three weeks when sown early May or two weeks when sown early June. Durack was the earliest variety to flower, on average flowering a week before all other varieties. Forester is a very slow developing variety and did not flower at Hart with panicles emerging only in the outside rows from the early May sowing date at Hart. Forester plots sown in early May were cut at the end of October and the early June sown plots were cut at the end of November after observing a halt in biomass growth over the previous two weeks. Forester is unlikely to be a suitable variety for the low-medium rainfall environments of SA.

Yield and quality

In 2019, biomass and grain yields were maximised from early May sowing with differences observed between varieties (Table 1). Forester which struggled to flower did not yield any grain from either sowing date. To meet Grade 1 hay quality requirements, neutral detergent fibre (NDF) should be below 57% and water soluble carbohydrates (WSC) should be greater than 18%. All treatments at Hart achieved this in 2019. Neutral detergent fibre increased with delayed sowing but decreased with increased applied N. These differences were small and not replicated across the other core trial locations. It is generally observed that NDF will increase with earlier sown crops due to taller plants with thicker stems. There was a decrease in WSC with later sowing and as applied N increased (data not shown). Varieties responded differently to management with WSC of Carrolup stable across sowing date whilst all other varieties had lower WSC with the early June sowing date. Stem thickness was thin across all treatments but decreased with delayed sowing (4.0 vs 3.1 mm LSD 0.2 mm). There were differences between varieties with Forester, Carrolup and Koorabup having the thinnest stems and Wintaroo and Mulgara the thickest stems. Increasing applied N also increased stem thickness (data not shown).

	Hay (t/	yield ha)	Grain yield (t/ha)		Neutral detergent fibre (%)		Water soluble carbohydrates (%)		Stem thickness (mm)
Sowing date	3 May	5 June	3 May	5 June	3 May	5 June	3 May	5 June	
Brusher	3.8 ^{ab}	2.4 ^{ef}	1.6 ^c	1.0 ^{fg}	42.7 ^{bc}	47.5 ^g	34.6 ^{hi}	23.8 b	3.5 ^{cd}
Carrolup	3.3 ^c	2.6 ^d	1.8 ^b	1.1 ^{ef}	42.3 ^{bc}	43.4 ^{cd}	32.1 ^{gh}	29.6 efg	3.2 °
Durack	3.7 ^b	2.4 ^e	1.8 ^b	1.3 ^d	45.5 ^{ef}	46.5 ^{efg}	30.8 ^{fg}	26.3 bcd	3.5 ^{cd}
Forester	1.9 g	1.1 ^h	0.01	0.0 ⁱ	38.7 ª	43.1 ^{bc}	39.8 ^j	29.8 efg	3.3 ^e
Koorabup	3.6 ^b	2.4 ^{ef}	1.8 ^b	1.1 ^{ef}	45.6 ^{efg}	46.5 ^{efg}	30.1 ^{efg}	27.4 cde	3.4 ^{de}
Mulgara	3.9 ª	2.6 ^d	1.9 ^{ab}	1.3 ^d	43.3 ^c	47.4 ^{fg}	34.5 ^{hi}	25.2 bc	3.8 ^{ab}
Williams	3.3 ^c	2.0 ^{fg}	1.8 ^b	0.8 ^h	45.1 ^{de}	46.1 efg	$28.5 \ ^{\text{def}}$	24.4 b	3.5 ^{cd}
Wintaroo	3.9 ª	2.5 ^{de}	1.6 ^c	0.9 ^{gh}	45.2 ^{de}	50.0 ^h	31.0 ^{fg}	20.3 a	4.0 ª
Yallara	3.8 ab	2.6 ^d	2.0 ª	1.2 ^{de}	41.4 ^b	42.7 ^{bc}	35.6 ⁱ	31.2 fg	3.7 ^{bc}
LSD (p≤0.05)	0.4 (0.2 within same TOS)		0.21 (0.16 within same TOS)		1.9 (1.8 within same TOS)		2.8 (2.9 within same TOS)		0.2

Table 1. Hay and grain yield (t/ha) and key hay quality parameters for Hart in 2019.

Within a trait, varieties that have different letters indicate significant differences ($p \le 0.05$)

Figure 1 shows how the hay quality of three varieties changes in response to the full range of N treatments. Both Wintaroo and Yallara had relatively stable NDF across N treatments with Wintaroo continuously higher than Yallara. Mulgara however had decreased NDF as the applied N increased suggesting it is more responsive to management than the other two varieties. Likewise for WSC, Yallara was higher than Wintaroo across all N application rates whilst Mulgara varied with N rate.



Figure 1. Neutral detergent fibre (NDF%) and water soluble carbohydrate (WSC%) of Mulgara, Wintaroo and Yallara in response to applied Nitrogen from 10 to 150 kg N/ha.

CONCLUSION

Although 2019 was only the first year of trials for the National Hay Agronomy project, we have been able to get some baseline data on the performance of oaten hay. Most oat varieties are of the fast to mid-fast development speed, and will flower from an early May sowing date within a two to three week period in September. Due to the low rainfall experienced in 2019, hay yields were very low at Hart but were maximised from earlier sowing. There were limited differences between varieties, with the exception of Forester which was too slow in its phenology to be suitable for export oaten hay in this environment. With a dry finish and low yields, hay quality across all treatments was good with thin stems, high water soluble carbohydrates (WSC) and low NDF%. There were some differences between varieties in their response to management which will be investigated further over the coming seasons.

2020 SEASON AT HART

Despite a promising start to the season, Hart experienced a disappointing winter with warm and dry conditions. Rainfall for June and July totaled 38 mm and as a result, the trial experienced both water and N stress presenting as red leaf tipping. The increased August rainfall has been a welcome relief with response to N treatments evident throughout both NDVI and visual assessment. With the timing of rainfall coinciding with late tillering to early stem elongation (TOS 2), the 2020 season is shaping up to provide greater yield potential.





ACKNOWLEDGEMENTS

The National Hay Agronomy trial is a four year project funded by AgriFutures (formerly known as RIRDC). The project is being led by Georgie Troup from the Department of Primary Industries and Regional Development (DPIRD), Western Australia and includes collaborators from SARDI and Hart Field-Site Group in SA, Agriculture Victoria and Birchip Cropping Group in Victoria and Department of Primary Industries NSW in NSW.

Oat variety (national hay program) trial plan

N -

_		builet	Dunei	_
2	TOS2_Vasse_90N	TOS2_Durack_30N	TOS2_Wintaroo_30N	
	TOS2_Vasse_60N	TOS2_Durack_90N	TOS2_Wintaroo_60N	
-	TOS2 Vasse 30N	TOS2 Durack 60N	TOS2 Wintaroo 90N	
4	TOS2 Vallara 20N	TOS2 Koorahun 90N	TOS2 Winteron 120N	
UN				
6	TOS2_Yallara_90N	TOS2_Koorabup_60N	1052_Wintaroo_150N	
7	TOS2_Yallara_60N	TOS2_Koorabup_30N	TOS2_Wintaroo_10N	
	TOS2_Yallara_150N	TOS2_Mulgara_30N	TOS2_Williams_90N	
	TOS2_Yallara_120N	TOS2_Mulgara_90N	TOS2_Williams_30N	
1	TOS2_Yallara_10N	TOS2_Mulgara_60N	TOS2_Williams_60N	
•	TOS2 Brusher 90N	TOS2 Mulgara 120N	TOS2 Carrolup 60N	
11	TOS2_brusher_30N	TOS2_Mulgare_120N	TOS2_Carrolup_CON	
12	TOS2_brusher_50N	TOS2_IVIUIgara_150IN	TOSZ_Carrolup_90N	
13	TOS2_Brusher_60N	TOS2_Mulgara_10N	TOS2_Carrolup_30N	≖
14	Buffer	Buffer	Buffer	ŝ
15	TOS1_Mulgara_120N	TOS1_Durack_60N	TOS1_Koorabup_90N	1
H	TOS1_Mulgara_150N	TOS1_Durack_30N	TOS1_Koorabup_60N	
1	TOS1 Mulgara 10N	TOS1 Durack 90N	TOS1 Koorabup 30N	
.7	TOS1 Mulgara 30N	TOS1 Brusher 60N	TOS1 Vasce 30N	
18	TOCI_Mulgard_SON	TOS1_Drusher_20N		
19	TOST_INIUIgara_9010	TOST_Brusher_SON	1031_49256_0014	
20	TOS1_Mulgara_60N	TOS1_Brusher_90N	TOS1_Vasse_90N	
21	TOS1_Carrolup_60N	TOS1_Wintaroo_90N	TOS1_Yallara_60N	
22	TOS1_Carrolup_90N	TOS1_Wintaroo_30N	TOS1_Yallara_30N	
2	TOS1_Carrolup_30N	TOS1_Wintaroo_60N	TOS1_Yallara_90N	
ω.	TOS1 Williams 90N	TOS1 Wintaroo 10N	TOS1 Yallara 120N	
24	TOS1 Williams CON	TOS1 Wintered 1201	TOS1 Vallers 150N	
25	TOST_WINIAMS_BON	TOS1_WINTAROO_120N	TOSI_Tallara_150N	
26	TUS1_Williams_30N	TUS1_Wintaroo_150N	IOSI_Yallara_10N	
27	TOS1_Brusher_30N	TOS1_Yallara_90N	TOS1_Durack_30N	
28	TOS1_Brusher_60N	TOS1_Yallara_30N	TOS1_Durack_60N	
25	TOS1_Brusher_90N	TOS1_Yallara_60N	TOS1_Durack_90N	
3	TOS1_Wintaroo 60N	TOS1_Yallara 150N	TOS1_Mulgara 30N	
ö	TOS1 Wintaroo 30N	TOS1 Vallara 10N	TOS1 Mulgara 90N	
31	TOSI_Wintaroo_Solv	TOSI_Tallara_TON	TOS1_Mulgara_SON	
32	IOSI_WINTaroo_90N	TOSI_Yallara_120N	TOSI_IVIUIgara_60N	
33	TOS1_Wintaroo_150N	TOS1_Carrolup_90N	TOS1_Mulgara_150N	
34	TOS1_Wintaroo_120N	TOS1_Carrolup_60N	TOS1_Mulgara_10N	
35	TOS1_Wintaroo_10N	TOS1_Carrolup_30N	TOS1_Mulgara_120N	
ω	TOS1_Koorabup_30N	TOS1_Vasse_90N	TOS1_Williams_60N	
6	TOS1 Koorabup 60N	TOS1 Vasse 60N	TOS1 Williams 90N	
57	TOS1 Koorahup 90N	TOS1 Varia 20N	TOS1 Williams 20N	
38		Duffer	Duffer	쁭
39	Butter	Butter	Butter	Ŕ.
N	TOS2 Wintaroo 90N	TOS2 Carrolup 30N	TOS2 Durack 60N	
8		TOS2_carrolup_solv	1032_Durack_0014	
41	TOS2_Wintaroo_30N	TOS2_Carrolup_60N	TOS2_Durack_30N	
10 41 42	TOS2_Wintaroo_60N	TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_90N	TOS2_Durack_30N TOS2_Durack_30N TOS2_Durack_90N	
10 41 42 43	TOS2_Wintaroo_30N TOS2_Wintaroo_60N TOS2_Wintaroo_10N	TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_90N TOS2_Yallara_90N	TOS2_Durack_30N TOS2_Durack_90N TOS2_Durack_90N	
10 41 42 43 4	TOS2_Wintaroo_30N TOS2_Wintaroo_60N TOS2_Wintaroo_10N TOS2_Wintaroo_150N	TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_90N TOS2_Yallara_90N TOS2_Yallara_30N	TOS2_Durack_30N TOS2_Durack_30N TOS2_Durack_90N TOS2_Brusher_60N TOS2_Brusher_90N	
10 41 42 43 44 4	TOS2_Wintaroo_30N TOS2_Wintaroo_60N TOS2_Wintaroo_10N TOS2_Wintaroo_150N TOS2_Wintaroo_120N	TOS2_Carrolup_GON TOS2_Carrolup_GON TOS2_Carrolup_90N TOS2_Yallara_90N TOS2_Yallara_30N TOS2_Yallara_60N	TOS2_UURAC_UON TOS2_Durack_30N TOS2_Durack_90N TOS2_Brusher_60N TOS2_Brusher_90N TOS2_Brusher_30N	
10 41 42 43 44 45	TOS2_Wintaroo_30N TOS2_Wintaroo_60N TOS2_Wintaroo_10N TOS2_Wintaroo_150N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Wintaroo_120N	TOS2_Carrolup_GON TOS2_Carrolup_GON TOS2_Carrolup_9ON TOS2_Yallara_9ON TOS2_Yallara_3ON TOS2_Yallara_6ON	TOS2_DUrack_BON TOS2_Durack_90N TOS2_Durack_90N TOS2_Brusher_60N TOS2_Brusher_90N TOS2_Brusher_30N	
10 41 42 43 44 45 46	TOS2_Wintaroo_30N TOS2_Wintaroo_60N TOS2_Wintaroo_10N TOS2_Wintaroo_150N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Koorabug30N	TOS2_Carrolup_SON TOS2_Carrolup_SON TOS2_Carrolup_90N TOS2_Yallara_90N TOS2_Yallara_30N TOS2_Yallara_60N TOS2_Yallara_10N	TOS2_Durack_30N TOS2_Durack_30N TOS2_Brusher_60N TOS2_Brusher_90N TOS2_Brusher_30N TOS2_Mulgara_150N	
10 41 42 43 44 45 46 47	T052_Wintaroo_30N T052_Wintaroo_60N T052_Wintaroo_10N T052_Wintaroo_150N T052_Wintaroo_120N T052_Koorabup_30N T052_Koorabup_60N	TOS2_carrolup_60N TOS2_carrolup_60N TOS2_carrolup_90N TOS2_Yallara_90N TOS2_Yallara_30N TOS2_Yallara_60N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_120N	TOS2_Durack_30N TOS2_Durack_30N TOS2_Durack_90N TOS2_Brusher_60N TOS2_Brusher_90N TOS2_Brusher_30N TOS2_Mulgara_150N TOS2_Mulgara_120N	
10 41 42 43 44 45 46 47 48	TOS2_Wintaroo_30N TOS2_Wintaroo_60N TOS2_Wintaroo_10N TOS2_Wintaroo_150N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Koorabup_30N TOS2_Koorabup_90N	TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_90N TOS2_Yallara_90N TOS2_Yallara_60N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_120N TOS2_Yallara_150N	TOS2_Durack_30N TOS2_Durack_30N TOS2_Durack_90N TOS2_Brusher_60N TOS2_Brusher_90N TOS2_Brusher_30N TOS2_Mulgara_150N TOS2_Mulgara_120N TOS2_Mulgara_10N	
10 41 42 43 44 45 46 47 48 49	TOS2_Wintaroo_30N TOS2_Wintaroo_60N TOS2_Wintaroo_10N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Korabup_30N TOS2_Koorabup_60N TOS2_Koorabup_90N TOS2_Koorabup_90N TOS2_Williams_30N	TOS2_carrolup_60N TOS2_carrolup_60N TOS2_carrolup_90N TOS2_Vallara_90N TOS2_Vallara_30N TOS2_Vallara_60N TOS2_Vallara_10N TOS2_Vallara_120N TOS2_Vallara_150N TOS2_Vasse_60N	TOS2_Durack_S0N TOS2_Durack_30N TOS2_Brusher_60N TOS2_Brusher_90N TOS2_Brusher_30N TOS2_Mulgara_150N TOS2_Mulgara_120N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_90N	
10 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50	T052_Wintaroo_30N T052_Wintaroo_60N T052_Wintaroo_10N T052_Wintaroo_120N T052_Wintaroo_120N T052_Koorabup_30N T052_Koorabup_60N T052_Koorabup_90N T052_Williams_30N T052_Williams_90N	TOS2_carrolup_60N TOS2_carrolup_90N TOS2_vallara_90N TOS2_Yallara_30N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_150N TOS2_Yallara_150N TOS2_Yallara_150N TOS2_Vasse_60N TOS2_Vasse_30N	TOS2_Durack_S0N TOS2_Durack_90N TOS2_Brusher_60N TOS2_Brusher_90N TOS2_Brusher_30N TOS2_Mulgara_150N TOS2_Mulgara_120N TOS2_Mulgara_90N TOS2_Mulgara_60N	
10 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 5;	TOS2_Wintaroo_30N TOS2_Wintaroo_10N TOS2_Wintaroo_10N TOS2_Wintaroo_150N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Koorabup_30N TOS2_Koorabup_90N TOS2_Williams_30N TOS2_Williams_90N TOS2_Williams_60N	TOS2_carrolup_60N TOS2_carrolup_90N TOS2_vallara_90N TOS2_Yallara_30N TOS2_Yallara_10N TOS2_Vallara_10N TOS2_Vallara_10N TOS2_Vallara_150N TOS2_Vallara_150N TOS2_Vallara_150N TOS2_Vallara_150N TOS2_Vallara_150N TOS2_Vallara_150N TOS2_Vallara_150N TOS2_Vallara_150N TOS2_Vallara_150N	TOS2_Durack_30N TOS2_Durack_30N TOS2_Durack_90N TOS2_Brusher_90N TOS2_Brusher_30N TOS2_Mulgara_150N TOS2_Mulgara_120N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_90N TOS2_Mulgara_90N TOS2_Mulgara_30N	
10 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 5	TOS2_Wintaroo_30N TOS2_Wintaroo_60N TOS2_Wintaroo_10N TOS2_Wintaroo_150N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Koorabup_30N TOS2_Koorabup_60N TOS2_Koorabup_90N TOS2_Williams_90N TOS2_Williams_60N Buffer	TOS2_carrolup_60N TOS2_carrolup_60N TOS2_carrolup_90N TOS2_Yallara_90N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_120N TOS2_Yallara_120N TOS2_Yallara_120N TOS2_Yallara_120N TOS2_Yass_60N TOS2_Vasse_30N TOS2_Vasse_90N Buffer	TOS2_Durak_GON TOS2_Durak_90N TOS2_Brusher_60N TOS2_Brusher_90N TOS2_Brusher_30N TOS2_Mulgara_150N TOS2_Mulgara_120N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_60N TOS2_Mulgara_30N Buffer	
10 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 1	TOS2_Wintaroo_30N TOS2_Wintaroo_60N TOS2_Wintaroo_10N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Koorabup_30N TOS2_Koorabup_90N TOS2_Williams_30N TOS2_Williams_60N Buffer TOS1_Wase 60N	TOS2_carrolup_60N TOS2_carrolup_60N TOS2_carrolup_90N TOS2_Yallara_90N TOS2_Yallara_30N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_120N TOS2_Yallara_150N TOS2_Vasse_60N TOS2_Vasse_30N TOS2_Vasse_90N Buffer TOS1Williams_30N	TOS2_Durak_GON TOS2_Durak_30N TOS2_Brusher_60N TOS2_Brusher_60N TOS2_Brusher_90N TOS2_Brusher_30N TOS2_Mulgara_150N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_90N TOS2_Mulgara_90N TOS2_Mulgara_30N Buffer TOS1_Wintaron_150N	
10 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53	TOS2_Wintaroo_30N TOS2_Wintaroo_60N TOS2_Wintaroo_10N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Koorabup_30N TOS2_Koorabup_90N TOS2_Villiams_30N TOS2_Williams_90N TOS2_Williams_60N Buffer TOS1_Vasse_60N	TOS2_carrolup_60N TOS2_carrolup_60N TOS2_carrolup_90N TOS2_Yallara_90N TOS2_Yallara_30N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_12N TOS2_Yallara_12N TOS2_Yallara_15N TOS2_Vasse_60N TOS2_Vasse_90N Buffer TOS1_Williams_30N	TOS2_Durack_30N TOS2_Durack_30N TOS2_Durack_90N TOS2_Brusher_60N TOS2_Brusher_90N TOS2_Brusher_30N TOS2_Mulgara_150N TOS2_Mulgara_120N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_60N TOS2_Mulgara_60N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_60N TOS2_Mulgara_10N TOS1_Wintaroo_150N	
10 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54	TOS2_Wintaroo_30N TOS2_Wintaroo_60N TOS2_Wintaroo_10N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Koorabup_30N TOS2_Koorabup_60N TOS2_Koorabup_90N TOS2_Williams_30N TOS2_Williams_90N TOS2_Villiams_60N Buffer TOS1_Vasse_60N TOS1_Vasse_90N	TOS2_carrolup_60N TOS2_carrolup_60N TOS2_carrolup_90N TOS2_Vallara_90N TOS2_Vallara_30N TOS2_Vallara_60N TOS2_Vallara_10N TOS2_Vallara_12N TOS2_Vallara_150N TOS2_Vasse_60N TOS2_Vasse_60N TOS2_Vasse_90N Buffer TOS1_williams_30N TOS1_williams_90N	TOS2_Durack_SON TOS2_Durack_SON TOS2_Durack_9ON TOS2_Brusher_6ON TOS2_Brusher_9ON TOS2_Brusher_3ON TOS2_Mulgara_1SON TOS2_Mulgara_1SON TOS2_Mulgara_9ON TOS2_Mulgara_6ON TOS2_Mulgara_6ON TOS2_Mulgara_3ON Buffer TOS1_Wintaroo_1SON	
10 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55	TOS2_Wintaroo_30N TOS2_Wintaroo_60N TOS2_Wintaroo_10N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Koorabup_30N TOS2_Koorabup_60N TOS2_Williams_30N TOS2_Williams_90N TOS2_Williams_60N Buffer TOS1_Vasse_60N TOS1_Vasse_90N TOS1_Vasse_30N	TOS2_carrolup_60N TOS2_carrolup_60N TOS2_carrolup_90N TOS2_Yallara_90N TOS2_Yallara_30N TOS2_Yallara_60N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_12N TOS2_Yallara_150N TOS2_Yallara_150N TOS2_Vasse_60N TOS2_Vasse_90N Buffer TOS1_williams_90N TOS1_williams_60N	TOS2_Durack_SON TOS2_Durack_3ON TOS2_Brusher_6ON TOS2_Brusher_9ON TOS2_Brusher_3ON TOS2_Mulgara_1SON TOS2_Mulgara_120N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_90N TOS2_Mulgara_60N TOS2_Mulgara_30N Buffer TOS1_Wintaroo_150N TOS1_Wintaroo_120N	
10 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56	TOS2_Wintaroo_30N TOS2_Wintaroo_60N TOS2_Wintaroo_10N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Koorabup_30N TOS2_Koorabup_60N TOS2_Koorabup_90N TOS2_Williams_90N TOS2_Williams_60N Buffer TOS1_Vasse_60N TOS1_Vasse_30N TOS1_Vasse_30N TOS1_Vasse_30N	TOS2_carrolup_60N TOS2_carrolup_60N TOS2_carrolup_90N TOS2_Yallara_90N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_120N TOS2_Yallara_120N TOS2_Yallara_120N TOS2_Yallara_120N TOS2_Yallara_150N TOS2_Vase_60N TOS2_Vase_30N TOS2_Vase_90N Buffer TOS1_Williams_90N TOS1_Williams_60N TOS1_Mulgara_10N	TOS2_DurakONI TOS2_Durak_30N TOS2_Durak_90N TOS2_Brusher_60N TOS2_Brusher_90N TOS2_Brusher_30N TOS2_Mulgara_150N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_90N TOS2_Mulgara_30N Buffer TOS1_Wintaroo_150N TOS1_Wintaroo_120N TOS1_Wintaroo_60N	
10 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57	TOS2_Wintaroo_30N TOS2_Wintaroo_60N TOS2_Wintaroo_10N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Koorabup_30N TOS2_Koorabup_90N TOS2_Williams_30N TOS2_Williams_60N Buffer TOS1_Vasse_60N TOS1_Vasse_30N TOS1_Vasse_30N TOS1_Vasse_30N TOS1_Vasse_30N TOS1_Vasse_30N TOS1_Vasse_30N TOS1_Vallara_120N TOS1_Vallara_150N	TOS2_carrolup_60N TOS2_carrolup_60N TOS2_carrolup_90N TOS2_vallara_90N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Vallara_120N TOS2_Vallara_150N TOS2_Vasse_60N TOS2_Vasse_30N TOS1_williams_30N TOS1_williams_90N TOS1_williams_60N TOS1_williams_10N TOS1_williams_10N TOS1_williams_10N TOS1_williams_10N TOS1_williams_10N TOS1_williams_10N TOS1_williams_10N	TOS2_Durak_GON TOS2_Durak_30N TOS2_Brusher_60N TOS2_Brusher_60N TOS2_Brusher_90N TOS2_Brusher_30N TOS2_Mulgara_150N TOS2_Mulgara_120N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_90N TOS2_Mulgara_90N TOS2_Mulgara_30N Buffer TOS1_Wintaroo_150N TOS1_Wintaroo_120N TOS1_Wintaroo_120N TOS1_Wintaroo_60N	
10 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 5£	TOS2_Wintaroo_30N TOS2_Wintaroo_60N TOS2_Wintaroo_10N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Koorabup_30N TOS2_Koorabup_90N TOS2_Koorabup_90N TOS2_Williams_30N TOS2_Williams_90N TOS1_Williams_60N Buffer TOS1_Vasse_60N TOS1_Vasse_30N TOS1_Vasse_30N TOS1_Vallara_120N TOS1_Vallara_150N	TOS2_carrolup_60N TOS2_carrolup_60N TOS2_carrolup_90N TOS2_vallara_90N TOS2_Yallara_30N TOS2_Yallara_10N TOS2_Vallara_12N TOS2_Vallara_12N TOS2_Vallara_12N TOS2_Vasse_60N TOS2_Vasse_60N TOS1_williams_90N TOS1_Williams_60N TOS1_Mulgara_12NN TOS1_Mulgara_15NN	TOS2_Durack_30N TOS2_Durack_90N TOS2_Brusher_60N TOS2_Brusher_60N TOS2_Brusher_90N TOS2_Brusher_30N TOS2_Mulgara_150N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_90N TOS2_Mulgara_90N TOS2_Mulgara_60N TOS2_Mulgara_30N Buffer TOS1_Wintaroo_150N TOS1_Wintaroo_10N TOS1_Wintaroo_60N TOS1_Wintaroo_30N TOS1_Wintaroo_30N	
10 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 5	TOS2_Wintaroo_30N TOS2_Wintaroo_60N TOS2_Wintaroo_10N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Koorabup_30N TOS2_Koorabup_60N TOS2_Koorabup_90N TOS2_Villiams_30N TOS2_Villiams_60N Buffer TOS1_Vasse_60N TOS1_Vasse_90N TOS1_Vasse_30N TOS1_Valara_120N TOS1_Valara_150N TOS1_Vallara_16N TOS1_Vallara_10N TOS1_Vallara_10N	TOS2_carrolup_60N TOS2_carrolup_60N TOS2_carrolup_60N TOS2_Vallara_90N TOS2_Yallara_30N TOS2_Yallara_10N TOS2_Vallara_10N TOS2_Vallara_12N TOS2_Vallara_150N TOS2_Vasse_60N TOS2_Vasse_60N TOS1_vasse_90N Buffer TOS1_williams_60N TOS1_Williams_60N TOS1_Mulgara_150N TOS1_Mulgara_150N TOS1_Mulgara_150N TOS1_Mulgara_150N TOS1_Mulgara_150N	TOS2_Duraka_GON TOS2_Duraka_GON TOS2_Duraka_GON TOS2_Brusher_GON TOS2_Brusher_GON TOS2_Brusher_GON TOS2_Brusher_GON TOS2_Mulgara_120N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_GON TOS2_Mulgara_GON TOS2_Mulgara_GON TOS1_Wintaroo_150N TOS1_Wintaroo_120N TOS1_Wintaroo_120N TOS1_Wintaroo_GON TOS1_Wintaroo_GON TOS1_Wintaroo_GON TOS1_Wintaroo_GON	
10 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 t	TOS2_Wintaroo_30N TOS2_Wintaroo_60N TOS2_Wintaroo_10N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Koorabup_30N TOS2_Koorabup_60N TOS2_Williams_30N TOS2_Williams_90N TOS2_Williams_60N Buffer TOS1_Vasse_60N TOS1_Vasse_90N TOS1_Vasse_30N TOS1_Valara_120N TOS1_Yallara_10N TOS1_Yallara_10N TOS1_Yallara_60N TOS1_Yallara_30N	TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_90N TOS2_Yallara_90N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_120N TOS2_Yallara_120N TOS2_Yallara_120N TOS2_Yallara_120N TOS2_Vase_60N TOS2_Vase_90N Buffer TOS1_Williams_90N TOS1_Mulgara_120N TOS1_Mulgara_120N TOS1_Mulgara_30N TOS1_Mulgara_30N TOS1_Mulgara_30N TOS1_Mulgara_30N TOS1_Mulgara_30N TOS1_Mulgara_30N	TOS2_DurakONI TOS2_Durak_90N TOS2_Brusher_60N TOS2_Brusher_90N TOS2_Brusher_90N TOS2_Brusher_30N TOS2_Mulgara_150N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_90N TOS2_Mulgara_90N TOS2_Mulgara_30N B Buffer TOS1_Wintaroo_150N TOS1_Wintaroo_10N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Brusher_90N	
10 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60	TOS2_Wintaroo_30N TOS2_Wintaroo_60N TOS2_Wintaroo_10N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Koorabup_30N TOS2_Koorabup_60N TOS2_Koorabup_90N TOS2_Williams_90N TOS2_Williams_60N Buffer TOS1_Vasse_60N TOS1_Vasse_30N TOS1_Vasse_30N TOS1_Vasse_10N TOS1_Vasse_10N TOS1_Vallara_120N TOS1_Vallara_15N TOS1_Vallara_16N TOS1_Vallara_10N TOS1_Vallara_10N TOS1_Vallara_10N TOS1_Vallara_10N TOS1_Vallara_10N TOS1_Vallara_10N TOS1_Vallara_10N TOS1_Vallara_10N TOS1_Vallara_30N	TOS2_carrolup_60N TOS2_carrolup_60N TOS2_carrolup_60N TOS2_carrolup_90N TOS2_Yallara_90N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_120N TOS2_Yallara_120N TOS2_Yallara_150N TOS2_Vase_60N TOS2_Vase_60N TOS2_Vase_90N Buffer TOS1_Williams_60N TOS1_Williams_60N TOS1_Mulgara_120N TOS1_Mulgara_150N TOS1_Mulgara_90N TOS1_Mulgara_90N TOS1_Mulgara_90N TOS1_Mulgara_90N TOS1_Mulgara_90N TOS1_Mulgara_90N TOS1_Mulgara_90N TOS1_Mulgara_90N	TOS2_Durak_GON TOS2_Durak_30N TOS2_Durak_90N TOS2_Brusher_60N TOS2_Brusher_90N TOS2_Brusher_30N TOS2_Mulgara_150N TOS2_Mulgara_120N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_60N TOS2_Mulgara_30N Buffer TOS1_Wintaroo_150N TOS1_Wintaroo_120N TOS1_Wintaroo_120N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Brusher_30N TOS1_Brusher_30N	
10 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61	TOS2_Wintaroo_30N TOS2_Wintaroo_60N TOS2_Wintaroo_10N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Koorabup_30N TOS2_Koorabup_30N TOS2_Koorabup_90N TOS2_Williams_30N TOS2_Williams_60N Buffer TOS1_Vasse_60N TOS1_Vasse_90N TOS1_Vasse_30N TOS1_Valara_120N TOS1_Valara_16N TOS1_Valara_0N TOS1_Valara_0N TOS1_Valara_0N TOS1_Valara_0N TOS1_Valara_0N	TOS2_carrolup_60N TOS2_carrolup_60N TOS2_carrolup_90N TOS2_Yallara_90N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_120N TOS2_Yallara_150N TOS2_Vass_60N TOS2_Vasse_60N TOS2_Vasse_30N TOS1_Williams_90N TOS1_Williams_60N TOS1_Williams_60N TOS1_Milliams_120N TOS1_Williams_60N TOS1_Milliams_60N	TOS2_Durack_30N TOS2_Durack_30N TOS2_Durack_90N TOS2_Brusher_60N TOS2_Brusher_90N TOS2_Brusher_30N TOS2_Mulgara_150N TOS2_Mulgara_120N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_90N TOS2_Mulgara_90N TOS2_Mulgara_30N Buffer TOS1_Wintaroo_150N TOS1_Wintaroo_10N TOS1_Wintaroo_120N TOS1_Wintaroo_10N TOS1_Wintaroo_10N TOS1_Wintaroo_30N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Brusher_30N TOS1_Brusher_90N TOS1_Brusher_90N	
10 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62	TOS2_Wintaroo_30N TOS2_Wintaroo_60N TOS2_Wintaroo_10N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Koorabup_30N TOS2_Koorabup_90N TOS2_Koorabup_90N TOS2_Williams_30N TOS2_Williams_90N TOS1_Williams_60N Buffer TOS1_Vasse_60N TOS1_Vasse_30N TOS1_Vasse_30N TOS1_Vasse_30N TOS1_Vallara_120N TOS1_Yallara_150N TOS1_Yallara_16N TOS1_Yallara_90N TOS1_Yallara_90N	TOS2_carrolup_60N TOS2_carrolup_60N TOS2_carrolup_90N TOS2_Yallara_90N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_12NN TOS2_Yallara_12NN TOS2_Yallara_12NN TOS2_Vasse_60N TOS2_Vasse_60N TOS2_Vasse_90N Buffer TOS1_Williams_90N TOS1_Williams_60N TOS1_Williams_10N TOS1_Williams_10N TOS1_Mulgara_12NN TOS1_Mulgara_150N TOS1_Mulgara_16N TOS1_Mulgara_16N TOS1_Mulgara_16N TOS1_Mulgara_16N TOS1_Mulgara_16N TOS1_Mulgara_16N TOS1_Mulgara_16N TOS1_Mulgara_16N TOS1_Mulgara_16N	TOS2_Durack_30N TOS2_Durack_90N TOS2_Brusher_60N TOS2_Brusher_90N TOS2_Brusher_90N TOS2_Brusher_90N TOS2_Mulgara_150N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_90N TOS2_Mulgara_90N TOS2_Mulgara_90N TOS1_Wintaro0_150N TOS1_Wintaro0_150N TOS1_Wintaro0_120N TOS1_Wintaro0_10N TOS1_Wintaro0_10N TOS1_Wintaro0_90N TOS1_Brusher_90N TOS1_Brusher_90N TOS1_Brusher_60N	
10 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63	TOS2_Wintaroo_30N TOS2_Wintaroo_60N TOS2_Wintaroo_10N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Koorabup_30N TOS2_Koorabup_90N TOS2_Koorabup_90N TOS2_Williams_30N TOS2_Williams_60N Buffer TOS1_Vasse_60N TOS1_Vasse_90N TOS1_Vasse_90N TOS1_Vasse_90N TOS1_Vallara_120N TOS1_Vallara_10N TOS1_Yallara_10N TOS1_Yallara_60N TOS1_Yallara	TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_90N TOS2_Yallara_90N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_120N TOS2_Yallara_120N TOS2_Yallara_150N TOS2_Vasse_60N TOS2_Vasse_60N TOS2_Vasse_90N Buffer TOS1_Williams_90N TOS1_Williams_60N TOS1_Mulgara_150N TOS1_Mulgara_150N TOS1_Mulgara_90N TOS1_Mulgara_60N TOS1_Mulgara_60N TOS1_Mulgara_60N TOS1_Mulgara_60N TOS1_Mulgara_60N TOS1_Mulgara_60N TOS1_Koorabup_60N	TOS2_Durack_30N TOS2_Durack_90N TOS2_Brusher_60N TOS2_Brusher_90N TOS2_Brusher_90N TOS2_Brusher_30N TOS2_Brusher_30N TOS2_Brusher_30N TOS2_Mulgara_120N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_90N TOS2_Mulgara_60N TOS1_Wintaroo_150N TOS1_Wintaroo_120N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Brusher_30N TOS1_Brusher_60N TOS1_Brusher_60N TOS1_Carrolup_90N TOS1_Carrolup_60N	
10 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64	TOS2_Wintaroo_30N TOS2_Wintaroo_60N TOS2_Wintaroo_10N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Koorabup_30N TOS2_Koorabup_30N TOS2_Koorabup_90N TOS2_Williams_90N TOS2_Williams_90N TOS2_Williams_60N Buffer TOS1_Vasse_60N TOS1_Vasse_90N TOS1_Vasse_30N TOS1_Valara_120N TOS1_Yallara_150N TOS1_Yallara_10N TOS1_Yallara_90N TOS1_Vallara_90N TOS1_Durack_90N	TOS2_carrolup_60N TOS2_carrolup_60N TOS2_carrolup_90N TOS2_carrolup_90N TOS2_Yallara_90N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_12N TOS2_Yallara_12N TOS2_Vase_60N TOS2_Vase_60N TOS2_Vase_90N Buffer TOS1_Williams_60N TOS1_Mulgara_12N TOS1_Mulgara_15N TOS1_Mulgara_90N TOS1_Mulgara_90N TOS1_Mulgara_0N TOS1_Mulgara_0N TOS1_Koorabup_60N TOS1_Koorabup_60N TOS1_Koorabup_60N TOS1_Koorabup_60N	TOS2_DurakONI TOS2_DurakON TOS2_Brusher_60N TOS2_Brusher_90N TOS2_Brusher_90N TOS2_Brusher_30N TOS2_Mulgara_150N TOS2_Mulgara_120N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_00N TOS2_Mulgara_00N TOS2_Mulgara_00N TOS1_Multaroo_120N TOS1_Wintaroo_120N TOS1_Wintaroo_10N TOS1_Wintaroo_00N TOS1_Wintaroo_00N TOS1_Wintaroo_00N TOS1_Brusher_00N TOS1_Brusher_90N TOS1_Brusher_60N TOS1_Carrolup_90N TOS1_Carrolup_00N TOS1_Carrolup_00N	B
10 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65	TOS2_Wintaroo_30N TOS2_Wintaroo_10N TOS2_Wintaroo_10N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Koorabup_30N TOS2_Koorabup_30N TOS2_Koorabup_90N TOS2_Williams_90N TOS2_Williams_90N TOS2_Williams_90N TOS1_Wass_60N Buffer TOS1_Vasse_50N TOS1_Vasse_30N TOS1_Vasse_30N TOS1_Valara_120N TOS1_Valara_150N TOS1_Valara_10N TOS1_Valara_0N TOS1_Durack_30N TOS1_Durack_60N TOS1_Durack_90N	TOS2_carrolup_60N TOS2_carrolup_60N TOS2_carrolup_60N TOS2_carrolup_90N TOS2_Yallara_90N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_12N TOS2_Yallara_12N TOS2_Vase_60N TOS2_Vase_60N TOS2_Vase_90N Buffer TOS1_Williams_90N TOS1_Williams_60N TOS1_Mulgara_12N TOS1_Mulgara_15N TOS1_Mulgara_90N TOS1_Mulgara_90N TOS1_Mulgara_90N TOS1_Mulgara_90N TOS1_Mulgara_90N TOS1_Mulgara_90N TOS1_Mulgara_90N TOS1_Koorabup_60N TOS1_Koorabup_0N TOS1_Koorabup_0N TOS1_Koorabup_9N TOS1_Koorabup_9N TOS1_Koorabup_9N TOS1_Koorabup_9N TOS1_Koorabup_9N	TOS2_Durack_30N TOS2_Durack_30N TOS2_Durack_90N TOS2_Brusher_60N TOS2_Brusher_90N TOS2_Brusher_30N TOS2_Mulgara_150N TOS2_Mulgara_120N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_90N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_90N TOS2_Mulgara_60N TOS1_Mulgara_90N TOS1_Mulgara_0N Buffer TOS1_Wintaroo_120N TOS1_Wintaroo_120N TOS1_Wintaroo_30N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Brusher_30N TOS1_Brusher_90N TOS1_Brusher_90N TOS1_Carrolup_90N TOS1_Carrolup_90N TOS1_Carrolup_90N TOS1_Carrolup_30N Buffer	Block
10 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 6	TOS2_Wintaroo_30N TOS2_Wintaroo_60N TOS2_Wintaroo_10N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Koorabup_30N TOS2_Koorabup_30N TOS2_Koorabup_90N TOS2_Williams_30N TOS2_Williams_60N Buffer TOS1_Vasse_60N TOS1_Vasse_90N TOS1_Vasse_90N TOS1_Vasse_30N TOS1_Valara_120N TOS1_Valara_150N TOS1_Valara_10N TOS1_Valara_90N TOS1_Valara_0N TOS1_Valara_0N TOS1_Valara_0N TOS1_Valara_0N TOS1_Valara_0N TOS1_Valara_0N TOS1_Valara_0N TOS1_Valara_0N TOS1_Durack_6N TOS1_Durack_90N Buffer TOS2_carolup_90N	TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_90N TOS2_Yallara_90N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_12N TOS2_Vass_60N TOS2_Vass_60N TOS2_Vass_30N TOS2_Vass_30N Buffer TOS1_Williams_90N TOS1_Williams_60N TOS1_Williams_60N TOS1_Mulgara_12NN TOS1_Mulgara_150N TOS1_Mulgara_60N TOS1_Mulgara_90N TOS1_Mulgara_90N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_0N TOS1_Mulgara_0N TOS1_Koorabup_6N TOS1_Koorabup_9N Buffer TOS2_Williams_9N	TOS2_Durack_30N TOS2_Durack_30N TOS2_Durack_90N TOS2_Brusher_60N TOS2_Brusher_90N TOS2_Brusher_30N TOS2_Mulgara_150N TOS2_Mulgara_120N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_90N TOS2_Mulgara_90N TOS2_Mulgara_30N Buffer TOS1_Wintaroo_150N TOS1_Wintaroo_10N TOS1_Wintaroo_30N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Brusher_30N TOS1_Brusher_60N TOS1_Carrolup_90N	Block 3
10 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 (TOS2_Wintaroo_30N TOS2_Wintaroo_60N TOS2_Wintaroo_10N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Koorabup_30N TOS2_Koorabup_0N TOS2_Koorabup_9N TOS2_Williams_30N TOS2_Williams_9N TOS2_Williams_60N Buffer TOS1_Vasse_60N TOS1_Vasse_30N TOS1_Vasse_30N TOS1_Vallara_120N TOS1_Yallara_150N TOS1_Yallara_60N TOS1_Yallara_60N TOS1_Yallara_60N TOS1_Yallara_60N TOS1_Yallara_60N TOS1_Yallara_60N TOS1_Yallara_60N TOS1_Yallara_90N TOS1_Yallara_90N TOS1_Durack_0N TOS1_Durack_60N TOS1_Durack_90N Buffer TOS2_Carrolup_90N TOS2_Carrolup_30N	TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_60N TOS2_Vallara_90N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Vasse_60N TOS2_Vasse_60N TOS2_Vasse_90N Buffer TOS1_Williams_90N TOS1_Williams_60N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_90N TOS1_Mulgara_60N TOS1_Mulgara_90N TOS1_Mulgara_60N TOS1_Koorabu_90N TOS1_Koorabu_90N Buffer TOS1_Koorabu_90N Buffer TOS1_Koorabu_90N Buffer TOS2_Williams_90N TOS1_Koorabu_90N Buffer TOS2_Williams_90N	TOS2_Durack_30N TOS2_Durack_30N TOS2_Durack_90N TOS2_Brusher_60N TOS2_Brusher_60N TOS2_Brusher_30N TOS2_Mulgara_150N TOS2_Mulgara_120N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_90N TOS2_Mulgara_90N TOS2_Mulgara_90N TOS2_Mulgara_90N TOS1_Wintaroo_150N TOS1_Wintaroo_150N TOS1_Wintaroo_10N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Brusher_30N TOS1_Brusher_90N TOS1_Brusher_90N TOS1_Brusher_60N TOS1_Carrolup_90N TOS1_Carrolup_90N TOS1_Carrolup_30N Buffer	Block 3
10 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67	TOS2_Wintaroo_30N TOS2_Wintaroo_10N TOS2_Wintaroo_10N TOS2_Wintaroo_10N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Koorabup_30N TOS2_Koorabup_60N TOS2_Koorabup_60N TOS2_Williams_30N TOS2_Williams_90N TOS2_Williams_60N Buffer TOS1_Vasse_60N TOS1_Valse_60N TOS1_Valse_30N TOS1_Valse_30N TOS1_Valse_30N TOS1_Valse_40N TOS1_Valse_30N TOS1_Yallara_10N TOS1_Yallara_30N TOS1_Yallara_90N TOS1_Yallara_90N TOS1_Durack_60N TOS1_Durack_90N Buffer TOS1_Durack_90N TOS1_C2_Carrolup_90N TOS2_Carrolup_90N TOS2_Carrolup_90N TOS2_Carrolup_60N	TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_60N TOS2_Vallara_90N TOS2_Yallara_10N TOS2_Vallara_10N TOS2_Vallara_12N TOS2_Vallara_12N TOS2_Vallara_12N TOS2_Vasse_60N TOS2_Vasse_60N TOS1_Vasse_60N TOS1_Williams_0N TOS1_Williams_60N TOS1_Williams_60N TOS1_Mulgara_12N TOS1_Mulgara_12N TOS1_Mulgara_12N TOS1_Mulgara_12N TOS1_Mulgara_12N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_0N TOS1_Mulgara_0N TOS1_Koorabup_6N TOS1_Koorabup_0N Buffer TOS2_Villiams_0N TOS1_Koorabup_0N Buffer TOS2_Villiams_6N	TOS2_Durack_30N TOS2_Durack_30N TOS2_Brusher_60N TOS2_Brusher_90N TOS2_Brusher_30N TOS2_Brusher_30N TOS2_Brusher_30N TOS2_Brusher_30N TOS2_Mulgara_150N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_90N TOS2_Mulgara_60N TOS1_Wintaroo_150N TOS1_Wintaroo_10N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Brusher_90N TOS1_Brusher_60N TOS1_Carrolup_90N TOS1_Carrolup_30N Buffer TOS1_Carrolup_30N TOS1_Carrolup_30N Buffer TOS2_Yallara_90N TOS2_Yallara_90N TOS2_Yallara_30N	Block 3
10 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68	TOS2_Wintaroo_30N TOS2_Wintaroo_60N TOS2_Wintaroo_10N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Koorabup_30N TOS2_Koorabup_30N TOS2_Koorabup_90N TOS2_Williams_90N TOS2_Williams_90N TOS2_Williams_90N TOS1_Vasse_60N TOS1_Vasse_90N TOS1_Vasse_90N TOS1_Valara_120N TOS1_Vallara_150N TOS1_Yallara_10N TOS1_Yallara_90N TOS1_Yallara_90N TOS1_Yallara_90N TOS1_Yallara_90N TOS1_Durack_60N TOS1_Durack_90N Buffer TOS1_Vallara_90N TOS1_Yallara_90N TOS1_Durack_90N TOS1_Carrolup_90N TOS2_Carrolup_90N TOS2_Carrolup_60N	TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_90N TOS2_Yallara_90N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_12N TOS2_Vase_60N TOS2_Vase_60N TOS1_Williams_30N TOS1_Williams_60N TOS1_Mulgara_12N TOS1_Mulgara_60N TOS1_Mulgara_60N TOS1_Mulgara_60N TOS1_Koorabup_60N TOS1_Koorabup_60N TOS1_Koorabup_90N Buffer TOS1_Koorabup_60N TOS1_Koorabup_90N Buffer TOS2_Villiams_90N TOS1_Koorabup_90N Buffer TOS2_Villiams_90N TOS1_Koorabup_90N Buffer TOS2_Villiams_90N	TOS2_Durack_30N TOS2_Durack_90N TOS2_Brusher_60N TOS2_Brusher_90N TOS2_Brusher_30N TOS2_Brusher_30N TOS2_Mulgara_150N TOS2_Mulgara_120N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_90N TOS2_Mulgara_60N TOS1_Mulgara_30N Buffer TOS1_Wintaroo_120N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Brusher_90N TOS1_Brusher_90N TOS1_Brusher_90N TOS1_Carrolup_90N TOS1_Carrolup_30N Buffer TOS1_Carrolup_30N TOS1_Carrolup_30N Buffer TOS1_Carrolup_30N TOS1_Carrolup_30N Buffer TOS2_Yallara_30N TOS2_Yallara_30N TOS2_Yallara_60N	Block 3
10 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69	TOS2_Wintaroo_30N TOS2_Wintaroo_10N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Koorabup_30N TOS2_Koorabup_30N TOS2_Koorabup_90N TOS2_Williams_90N TOS2_Williams_90N TOS2_Williams_60N Buffer TOS1_Vasse_60N TOS1_Vasse_90N TOS1_Vasse_90N TOS1_Vallara_120N TOS1_Vallara_150N TOS1_Vallara_16N TOS1_Vallara_60N TOS1_Vallara_60N TOS1_Vallara_90N TOS1_Vallara_90N TOS1_Vallara_90N TOS1_Vallara_90N TOS1_Vallara_90N TOS1_Vallara_90N TOS1_Durack_90N TOS1_Durack_90N Buffer TOS2_Carrolup_90N TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_60N	TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_90N TOS2_Yallara_90N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Vase_60N TOS2_Vase_60N TOS2_Vase_60N TOS1_Williams_30N TOS1_Williams_60N TOS1_Williams_60N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_60N TOS1_Mulgara_60N TOS1_Mulgara_60N TOS1_Koorabup_60N TOS1_Koorabup_90N Buffer TOS2_Williams_60N TOS1_Koorabup_60N TOS1_Koorabup_60N TOS2_Williams_60N TOS2_Williams_60N	TOS2_Durack_30N TOS2_Durack_30N TOS2_Durack_90N TOS2_Brusher_60N TOS2_Brusher_30N TOS2_Brusher_30N TOS2_Mulgara_150N TOS2_Mulgara_120N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_60N TOS2_Mulgara_60N TOS2_Mulgara_30N Buffer TOS1_Wintaroo_10N TOS1_Wintaroo_10N TOS1_Wintaroo_60N TOS1_Wintaroo_60N TOS1_Wintaroo_60N TOS1_Wintaroo_10N TOS1_Wintaroo_10N TOS1_Wintaroo_10N TOS1_Wintaroo_10N TOS1_Brusher_30N TOS1_Brusher_90N TOS1_Brusher_90N TOS1_Carrolup_60N TOS1_Carrolup_60N TOS1_Carrolup_60N TOS1_Carrolup_60N TOS2_Yallara_90N TOS2_Yallara_60N TOS2_Yallara_10N	Block 3
10 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70	TOS2_Wintaroo_30N TOS2_Wintaroo_10N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Koorabup_30N TOS2_Koorabup_0N TOS2_Koorabup_9N TOS2_Williams_30N TOS2_Williams_90N TOS2_Williams_90N TOS2_Williams_90N TOS1_Vasse_60N TOS1_Vasse_90N TOS1_Vasse_90N TOS1_Valara_120N TOS1_Valara_150N TOS1_Valara_10N TOS1_Valara_90N TOS1_Valara_90N TOS1_Valara_90N TOS1_Valara_0N TOS1_Valara_0N TOS1_Valara_0N TOS1_Valara_0N TOS1_Valara_0N TOS1_Valara_0N TOS1_Durack_90N TOS2_Carrolup_90N TOS2_Carrolup_90N TOS2_Carrolup_60N TOS2_Durack_60N TOS2_Durack_90N	TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_90N TOS2_Yallara_90N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Vasse_60N TOS2_Vasse_30N Buffer TOS1_Williams_90N TOS1_Williams_60N TOS1_Williams_60N TOS1_Williams_60N TOS1_Mulgara_120N TOS1_Mulgara_150N TOS1_Mulgara_150N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_0N TOS1_Mulgara_0N TOS1_Mulgara_0N TOS1_Koorabup_6N TOS1_Koorabup_9N Buffer TOS2_Williams_0N TOS2_Williams_0N TOS2_Williams_0N TOS2_Williams_0N TOS2_Williams_0N TOS2_Williams_0N TOS2_Williams_0N	TOS2_Durack_30N TOS2_Durack_30N TOS2_Durack_90N TOS2_Brusher_60N TOS2_Brusher_90N TOS2_Brusher_30N TOS2_Mulgara_150N TOS2_Mulgara_120N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_90N TOS2_Mulgara_90N TOS2_Mulgara_60N TOS1_Multaroo_150N TOS1_Wintaroo_10N TOS1_Wintaroo_10N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Brusher_90N TOS1_Brusher_90N TOS1_Carrolup_90N TOS1_Carrolup_90N TOS1_Vallara_90N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N	Block 3
10 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71	TOS2_Wintaroo_30N TOS2_Wintaroo_10N TOS2_Wintaroo_11N TOS2_Wintaroo_12NN TOS2_Wintaroo_12NN TOS2_Wintaroo_12NN TOS2_Koorabup_30N TOS2_Koorabup_0NN TOS2_Koorabup_9NN TOS2_Koorabup_9NN TOS2_Williams_30N TOS2_Williams_9NN TOS1_Williams_6NN Buffer TOS1_Vasse_6NN TOS1_Vasse_30N TOS1_Vasse_30N TOS1_Vallara_12NN TOS1_Yallara_16N TOS1_Yallara_10N TOS1_Yallara_60N TOS1_Yallara_60N TOS1_Yallara_90N TOS1_Yallara_90N TOS1_Durack_0N TOS1_Durack_90N TOS1_Durack_90N TOS2_Carrolup_90N TOS2_Carrolup_90N TOS2_Carrolup_90N TOS2_Durack_60N TOS2_Durack_60N TOS2_Durack_60N TOS2_Durack_90N	TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_90N TOS2_Yallara_90N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_12NN TOS2_Yallara_12NN TOS2_Yallara_12NN TOS2_Yallara_150N TOS2_Vasse_60N TOS2_Vasse_90N Buffer TOS1_Williams_90N TOS1_Williams_60N TOS1_Williams_10N TOS1_Mulgara_12NN TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_0N TOS1_Mulgara_0N TOS1_Koorabup_60N TOS1_Koorabup_30N TOS1_Koorabup_30N TOS2_Williams_0N TOS2_Williams_0N TOS2_Williams_0N TOS2_Williams_0N TOS2_Brusher_90N TOS2_Brusher_90N TOS2_Brusher_90N TOS2_Brusher_90N TOS2_Brush	TOS2_Durack_30N TOS2_Durack_30N TOS2_Durack_90N TOS2_Brusher_60N TOS2_Brusher_90N TOS2_Brusher_30N TOS2_Mulgara_150N TOS2_Mulgara_120N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_90N TOS2_Mulgara_90N TOS2_Mulgara_90N TOS1_Wintaroo_150N TOS1_Wintaroo_120N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Brusher_90N TOS1_Brusher_90N TOS1_Carrolup_90N TOS1_Carrolup_30N TOS1_Carrolup_30N TOS1_Carrolup_30N TOS1_Carrolup_30N TOS1_Carrolup_30N TOS1_Valiara_90N TOS1_Carrolup_30N TOS1_Carrolup_30N TOS1_Carrolup_30N TOS1_Valiara_90N TOS1_Valiara_90N TOS1_Valiara_30N TOS1_Valiara_30N TOS1_Valiara_30N TOS1_VALIARA TOS1_VALIARA TOS1_VALIARA TOS1_VALIARA TOS1_VALIARA TOS1_VALIARA <td>Block 3</td>	Block 3
10 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 7.	TOS2_Wintaroo_30N TOS2_Wintaroo_10N TOS2_Wintaroo_10N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Koorabup_30N TOS2_Koorabup_30N TOS2_Koorabup_90N TOS2_Williams_90N TOS2_Williams_90N TOS2_Williams_90N TOS1_Vasse_60N TOS1_Vasse_90N TOS1_Valara_120N TOS1_Valara_10N TOS1_Yallara_10N TOS1_Yallara_90N TOS1_Yallara_90N TOS1_Yallara_90N TOS1_Yallara_90N TOS1_Yallara_90N TOS1_Durack_90N TOS1_Durack_90N TOS1_Durack_60N TOS1_Durack_60N TOS1_Durack_60N TOS2_Carrolup_90N TOS2_Durack_90N TOS2_Durack_90N TOS2_Durack_90N TOS2_Durack_90N TOS2_Durack_90N	TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_90N TOS2_Yallara_90N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_12N TOS2_Yallara_12N TOS2_Yallara_12N TOS2_Vase_60N TOS2_Vase_60N TOS1_Williams_30N TOS1_Williams_60N TOS1_Mulgara_12N TOS1_Mulgara_15N TOS1_Mulgara_15N TOS1_Mulgara_15N TOS1_Mulgara_15N TOS1_Mulgara_0N TOS1_Mulgara_0N TOS1_Mulgara_0N TOS1_Koorabup_60N TOS1_Koorabup_60N TOS1_Koorabup_80N TOS1_Koorabup_90N Buffer TOS2_Williams_60N TOS1_Koorabup_90N Buffer TOS2_Williams_90N TOS2_Williams_90N TOS2_Williams_80N TOS2_Williams_80N TOS2_Williams_90N TOS2_Brusher_90N TOS2_Brusher_90N TOS2_Brusher_60N TOS2_Williams_10N <td>TOS2_Durack_30N TOS2_Durack_90N TOS2_Brusher_60N TOS2_Brusher_90N TOS2_Brusher_30N TOS2_Brusher_30N TOS2_Mulgara_150N TOS2_Mulgara_120N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_90N TOS2_Mulgara_60N TOS1_Mulgara_30N Buffer TOS1_Wintaroo_10N TOS1_Wintaroo_60N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Brusher_90N TOS1_Brusher_60N TOS1_Garrolup_90N TOS1_Carrolup_30N Buffer TOS1_Garrolup_30N TOS1_Garrolup_40N TOS1_Garrolup_30N Buffer TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_150N</td> <td>Block 3</td>	TOS2_Durack_30N TOS2_Durack_90N TOS2_Brusher_60N TOS2_Brusher_90N TOS2_Brusher_30N TOS2_Brusher_30N TOS2_Mulgara_150N TOS2_Mulgara_120N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_90N TOS2_Mulgara_60N TOS1_Mulgara_30N Buffer TOS1_Wintaroo_10N TOS1_Wintaroo_60N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Brusher_90N TOS1_Brusher_60N TOS1_Garrolup_90N TOS1_Carrolup_30N Buffer TOS1_Garrolup_30N TOS1_Garrolup_40N TOS1_Garrolup_30N Buffer TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_150N	Block 3
10 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 7	TOS2_Wintaroo_30N TOS2_Wintaroo_10N TOS2_Wintaroo_10N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Koorabup_30N TOS2_Koorabup_30N TOS2_Koorabup_90N TOS2_Koorabup_90N TOS2_Williams_90N TOS2_Williams_60N Buffer TOS1_Vasse_60N TOS1_Vasse_90N TOS1_Vasse_90N TOS1_Vallara_120N TOS1_Vallara_150N TOS1_Vallara_16N TOS1_Vallara_10N TOS1_Yallara_10N TOS1_Yallara_90N TOS1_Vallara_90N TOS1_Durack_60N TOS1_Durack_60N TOS1_Durack_60N TOS2_Carrolup_90N TOS2_Carrolup_60N TOS2_Durack_60N TOS2_Durack_60N <td>TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_90N TOS2_Yallara_90N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_12N TOS2_Vase_60N TOS2_Vase_60N TOS2_Vase_60N TOS1_Williams_30N TOS1_Williams_60N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_0N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_0N TOS1_Mulgara_0N TOS1_Mulgara_0N TOS1_Koorabup_0N Buffer TOS2_Williams_0N</td> <td>TOS2_DurakGNN TOS2_Durak_30N TOS2_Durak_90N TOS2_Brusher_60N TOS2_Brusher_30N TOS2_Brusher_30N TOS2_Mulgara_150N TOS2_Mulgara_120N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_60N TOS1_Mulgara_60N TOS1_Mulgara_30N Buffer TOS1_Wintaroo_120N TOS1_Wintaroo_10N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Brusher_60N TOS1_Earolup_60N TOS1_Carrolup_60N TOS1_Carrolup_30N TOS1_Carrolup_60N TOS1_Carrolup_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_150N TOS2_Yallara_150N TOS2_Yallara_150N TOS2_Yallara_150N TOS2_Yallara_150N</td> <td>Block 3</td>	TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_90N TOS2_Yallara_90N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_12N TOS2_Vase_60N TOS2_Vase_60N TOS2_Vase_60N TOS1_Williams_30N TOS1_Williams_60N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_0N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_0N TOS1_Mulgara_0N TOS1_Mulgara_0N TOS1_Koorabup_0N Buffer TOS2_Williams_0N	TOS2_DurakGNN TOS2_Durak_30N TOS2_Durak_90N TOS2_Brusher_60N TOS2_Brusher_30N TOS2_Brusher_30N TOS2_Mulgara_150N TOS2_Mulgara_120N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_60N TOS1_Mulgara_60N TOS1_Mulgara_30N Buffer TOS1_Wintaroo_120N TOS1_Wintaroo_10N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Brusher_60N TOS1_Earolup_60N TOS1_Carrolup_60N TOS1_Carrolup_30N TOS1_Carrolup_60N TOS1_Carrolup_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_150N TOS2_Yallara_150N TOS2_Yallara_150N TOS2_Yallara_150N TOS2_Yallara_150N	Block 3
10 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73	TOS2_Wintaroo_30N TOS2_Wintaroo_10N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Koorabup_30N TOS2_Koorabup_30N TOS2_Koorabup_90N TOS2_Koorabup_90N TOS2_Williams_00N TOS2_Williams_60N Buffer TOS1_Vasse_60N TOS1_Vallara_120N TOS1_Vallara_10N TOS1_Vallara_10N TOS1_Vallara_40N TOS1_Vallara_60N TOS1_Vallara_60N TOS1_Vallara_90N TOS1_Vallara_60N TOS1_Vallara_60N TOS1_Vallara_60N TOS1_Durack_60N TOS1_Durack_60N TOS2_Carrolup_90N TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_60N TOS2_Durack_90N TOS2_Durack_90N TOS2_Durack_90N TOS2_Durack_90N TOS2_Durack_90N TOS2_Durack_90N TOS2_Durack_90N TOS2_Durack_90N TOS2_Durack_90N TOS2_Mulgara	TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_90N TOS2_Yallara_90N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Vass_60N TOS2_Vass_60N TOS2_Vass_60N TOS1_Williams_90N TOS1_Williams_60N TOS1_Williams_60N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_60N TOS1_Mulgara_60N TOS1_Mulgara_60N TOS1_Koorabup_60N TOS1_Koorabup_90N TOS1_Koorabup_60N TOS1_Koorabup_60N TOS2_Williams_60N TOS2_Williams_60N TOS2_Williams_60N TOS2_Williams_60N TOS2_Williams_60N TOS2_Williams_60N TOS2_Williams_60N TOS2_Williams_60N TOS2_Williams_60N TOS2_Wintaroo_15N TOS2_Wintaroo_15N	TOS2_Durack_30N TOS2_Durack_30N TOS2_Durack_90N TOS2_Brusher_60N TOS2_Brusher_30N TOS2_Brusher_30N TOS2_Mulgara_150N TOS2_Mulgara_120N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_90N TOS2_Mulgara_90N TOS2_Mulgara_30N Buffer TOS1_Wintaroo_10N TOS1_Wintaroo_10N TOS1_Wintaroo_30N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Brusher_30N TOS1_Brusher_90N TOS1_Carrolup_90N TOS1_Carrolup_90N TOS1_Carrolup_60N TOS1_Carrolup_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_15N TOS2_Yallara_15N TOS2_Yallara_15N TOS2_Yallara_15N TOS2_Yallara_15N TOS2_Koorabup_30N	Block 3
10 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74	TOS2_Wintaroo_30N TOS2_Wintaroo_10N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Koorabup_30N TOS2_Koorabup_30N TOS2_Koorabup_90N TOS2_Williams_30N TOS2_Williams_90N TOS2_Williams_90N TOS2_Williams_90N TOS1_Vasse_60N Buffer TOS1_Vasse_90N TOS1_Vasse_90N TOS1_Valara_120N TOS1_Valara_150N TOS1_Valara_10N TOS1_Valara_90N TOS1_Valara_90N TOS1_Valara_90N TOS1_Valara_90N TOS1_Valara_0N TOS1_Valara_0N TOS1_Valara_0N TOS1_Valara_0N TOS1_Durack_90N TOS2_Carrolup_90N TOS2_Carrolup_90N TOS2_Carrolup_60N TOS2_Durack_60N TOS2_Durack_90N TOS2_Durack_90N TOS2_Durack_90N TOS2_Durack_90N TOS2_Durack_90N TOS2_Durack_90N	TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_90N TOS2_Yallara_90N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Vasse_60N TOS2_Vasse_60N TOS2_Vasse_90N Buffer TOS1_Williams_60N TOS1_Williams_60N TOS1_Williams_60N TOS1_Williams_60N TOS1_Mulgara_120N TOS1_Mulgara_150N TOS1_Mulgara_150N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_0N TOS1_Mulgara_0N TOS1_Mulgara_0N TOS1_Koorabup_80N TOS1_Koorabup_80N TOS2_Williams_60N TOS2_Williams_60N TOS2_Williams_60N TOS2_Williams_60N TOS2_Williams_60N TOS2_Williams_60N TOS2_Williams_60N TOS2_Williams_60N TOS2_Wi	TOS2_Durack_30N TOS2_Durack_30N TOS2_Durack_90N TOS2_Brusher_60N TOS2_Brusher_90N TOS2_Brusher_30N TOS2_Mulgara_150N TOS2_Mulgara_120N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_90N TOS2_Mulgara_90N TOS2_Mulgara_60N TOS1_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_10N TOS1_Multaroo_150N TOS1_Wintaroo_10N TOS1_Wintaroo_10N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Brusher_30N TOS1_Brusher_60N TOS1_Brusher_60N TOS1_Carrolup_90N TOS1_Carrolup_30N Buffer TOS2_Vallara_10N TOS2_Vallara	Block 3
10 41 42 43 44 45 46 47 43 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75	TOS2_Wintaroo_30N TOS2_Wintaroo_10N TOS2_Wintaroo_10N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Koorabup_30N TOS2_Koorabup_30N TOS2_Williams_90N TOS2_Williams_90N TOS2_Williams_90N TOS2_Williams_90N TOS2_Williams_90N TOS1_Vasse_60N TOS1_Vasse_90N TOS1_Yallara_120N TOS1_Yallara_10N TOS1_Yallara_10N TOS1_Yallara_90N TOS1_Yallara_90N TOS1_Yallara_90N TOS1_Durack_90N TOS1_Durack_90N TOS1_Carrolup_90N TOS2_Carrolup_90N TOS2_Durack_90N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mu	TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_90N TOS2_Yallara_90N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_12N TOS2_Yallara_12N TOS2_Yallara_12N TOS2_Yallara_12N TOS2_Vasse_60N TOS2_Vasse_60N TOS2_Vasse_90N Buffer TOS1_Willams_00N TOS1_Willams_0N TOS1_Willams_0N TOS1_Willams_0N TOS1_Willams_0N TOS1_Mulgara_12N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_0N TOS1_Mulgara_0N TOS1_Koorabup_60N TOS1_Koorabup_30N TOS1_Koorabup_90N Buffer TOS2_Williams_0N	TOS2_Durack_30N TOS2_Durack_90N TOS2_Brusher_60N TOS2_Brusher_90N TOS2_Brusher_90N TOS2_Brusher_30N TOS2_Mulgara_150N TOS2_Mulgara_120N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_90N TOS2_Mulgara_90N TOS2_Mulgara_90N TOS1_Mulgara_90N TOS1_Mulgara_0N Buffer TOS1_Wintaroo_120N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Brusher_90N TOS1_Brusher_90N TOS1_Brusher_90N TOS1_Carrolup_90N TOS1_Carrolup_30N TOS2_Yallara_90N TOS2_Yallara_90N TOS2_Yallara_90N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_150N TOS2_Yallara_90N TOS2_Yallara_90N TOS2_Yallara_90N TOS2_Yallara_90N TOS2_Yallara_90N TOS2_Yallara_90N TOS2_Yallara_90N TOS2_Yallara_90N TOS2_Koorabup_90N TOS2_Koorabup_90N TOS2_Koorab	Block 3
10 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76	TOS2_Wintaroo_30N TOS2_Wintaroo_10N TOS2_Wintaroo_10N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Wintaroo_120N TOS2_Koorabup_30N TOS2_Koorabup_30N TOS2_Koorabup_90N TOS2_Williams_90N TOS2_Williams_90N TOS2_Williams_90N TOS2_Williams_90N TOS1_Vasse_60N TOS1_Vasse_90N TOS1_Valara_120N TOS1_Yallara_120N TOS1_Yallara_10N TOS1_Yallara_90N TOS1_Yallara_90N TOS1_Yallara_90N TOS1_Yallara_90N TOS1_Durack_60N TOS1_Durack_60N TOS1_Durack_60N TOS2_Carrolup_90N TOS2_Carrolup_60N TOS2_Durack_90N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mu	TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_90N TOS2_Yallara_90N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_12N TOS2_Vase_60N TOS2_Vase_0N Buffer TOS1_Williams_60N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Mulgara_0N TOS1_Mulgara_0N TOS1_Mulgara_0N TOS1_Mulgara_0N TOS1_Koorabup_6N TOS1_Koorabup_30N TOS1_Koorabup_6N TOS2_williams_0N TOS2_Williams_0N TOS2_Williams_0N TOS1_Koorabup_6N TOS1_Koorabup_30N TOS2_Williams_0N TOS2_Williams_0N TOS2_Williams_0N TOS2_Williams_0N TOS2_Williams_0N TOS2_Williams_0N TOS2_Williams_0N TOS2_Williams_0N TOS2_Williams_0N	TOS2_DurakONI TOS2_Durak_30N TOS2_Durak_90N TOS2_Brusher_60N TOS2_Brusher_30N TOS2_Brusher_30N TOS2_Mulgara_150N TOS2_Mulgara_120N TOS2_Mulgara_120N TOS2_Mulgara_60N TOS2_Mulgara_60N TOS1_Mulgara_60N TOS1_Mulgara_0N Buffer TOS1_Wintaroo_120N TOS1_Wintaroo_60N TOS1_Wintaroo_60N TOS1_Wintaroo_60N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Brusher_90N TOS1_Brusher_90N TOS1_Brusher_60N TOS1_Carrolup_60N TOS1_Carrolup_60N TOS1_Carrolup_30N Buffer TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_150N TOS2_Yallara_150N TOS2_Yallara_150N TOS2_Yallara_150N TOS2_Yallara_150N TOS2_Yallara_150N TOS2_Koorabup_60N TOS2_Koorabup_60N TOS2_Koorabup_90N TOS2_Koorabup_	Block 3
10 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77	TOS2_Wintaroo_30N TOS2_Wintaroo_10N TOS2_Wintaroo_12NN TOS2_Wintaroo_12NN TOS2_Wintaroo_12NN TOS2_Koorabup_30N TOS2_Koorabup_30N TOS2_Koorabup_30N TOS2_Koorabup_90N TOS2_Williams_90N TOS2_Williams_60N Buffer TOS1_Vasse_60N TOS1_Vasse_50N TOS1_Vasse_90N TOS1_Vallara_120N TOS1_Vallara_150N TOS1_Vallara_10N TOS1_Vallara_10N TOS1_Yallara_10N TOS1_Yallara_90N TOS1_Yallara_90N TOS1_Durack_60N TOS1_Durack_60N TOS2_Carrolup_90N TOS2_Carrolup_60N TOS2_Durack_60N TOS2_Durack_60N TOS2_Mulgara_150N TOS2_Mulgara_150N TOS2_Mulgara_150N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mul	TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_60N TOS2_Carrolup_90N TOS2_Yallara_90N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Vasse_60N TOS2_Vasse_90N Buffer TOS1_Williams_60N TOS1_Mulgara_10N TOS1_Wilgara_10N </td <td>TOS2_DurakGM TOS2_Durak_30N TOS2_Durak_90N TOS2_Brusher_60N TOS2_Brusher_30N TOS2_Brusher_30N TOS2_Mulgara_150N TOS2_Mulgara_120N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_60N TOS2_Mulgara_60N TOS2_Mulgara_30N Buffer TOS1_Wintaroo_120N TOS1_Wintaroo_10N TOS1_Wintaroo_60N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Brusher_30N TOS1_Brusher_90N TOS1_Carrolup_60N TOS1_Carrolup_60N TOS1_Carrolup_60N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_150N TO</td> <td>Block 3</td>	TOS2_DurakGM TOS2_Durak_30N TOS2_Durak_90N TOS2_Brusher_60N TOS2_Brusher_30N TOS2_Brusher_30N TOS2_Mulgara_150N TOS2_Mulgara_120N TOS2_Mulgara_10N TOS2_Mulgara_60N TOS2_Mulgara_60N TOS2_Mulgara_30N Buffer TOS1_Wintaroo_120N TOS1_Wintaroo_10N TOS1_Wintaroo_60N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Wintaroo_90N TOS1_Brusher_30N TOS1_Brusher_90N TOS1_Carrolup_60N TOS1_Carrolup_60N TOS1_Carrolup_60N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_10N TOS2_Yallara_150N TO	Block 3

Seeding date:	TOS 1
Fertiliser:	DAP +
Fertiliser rate:	60 kg/

TOS 1 - May 6, 2020 TOS 2 - May 25 DAP + Impact 60 kg/ha