

ภาคผนวก

ตารางที่ 1 ความหนาแน่นของลูกหอยนางรมที่เกาะห้วยด่านบันและคานลางของวัสดุคล่อง
ตั้งแต่ 18 มค. - 26 เมย. 2529 (ตัว/4 ตร.ซม.) *

วัน เดือน ปี	แผนปูน	ยางรดยนต์	เปลือกหอยกระ杰ก
18 มค. 29	0	0	0.02
1 กพ. 29	0.17	0.04	0.23
16 กพ. 29	0.82	0.65	1.22
1 มีค. 29	0.96	0.25	0.44
15 มีค. 29	0.47	0.17	0.33
29 มีค. 29	1.40	1.42	0.85
11 เมย. 29	1.53	0.90	1.70
26 เมย. 29	0.44	0.07	0.11

ตารางที่ 2 ความหนาแน่นของเพรียงที่เกาะห้วยด่านบันและคานลางของวัสดุคล่อง
ตั้งแต่ 18 มค. - 26 เมย. 2529 (ตัว/4 ตร.ซม.) *

วัน เดือน ปี	แผนปูน	ยางรดยนต์	เปลือกหอยกระ杰ก
18 มค. 29	5.15	8.74	2.41
1 กพ. 29	29.19	14.90	13.60
16 กพ. 29	8.94	9.44	13.34
1 มีค. 29	2.18	3.75	7.51
15 มีค. 29	36.29	30.58	18.79
29 มีค. 29	0.45	0.83	0.14
11 เมย. 29	1.00	0.73	0.39
26 เมย. 29	1.15	1.10	1.52

ตารางที่ 3 ความหนาแน่นของ Polychaete ที่เกาะหงส์ตามบันและคานลางของวัสดุทั่วไป
ตั้งแต่ 18 มค. - 26 เมย. 2529 (ตัว/4 ตร.ชม.)*

วัน เดือน ปี	แผนปูน	ยางรถยก	เปลือกหอยกระ江
18 มค. 29	26.94	5.92	26.86
1 กพ. 29	174.78	96.79	91.98
16 กพ. 29	16.22	27.01	17.53
1 มีค. 29	59.00	31.55	24.52
15 มีค. 29	7.24	8.23	1.40
29 มีค. 29	33.11	26.22	21.38
11 เมย. 29	92.98	44.84	59.94
26 เมย. 29	50.60	24.60	24.25

* ค่าเฉลี่ยจาก 3 สถานี

ตารางที่ 4 ความหนาแน่นของลูกหอยนางรมที่เกาะบนวัสดุคลอง

(Mean \pm SD ตัว/4 ตร.ซม.)

วัน เดือน ปี	แผนผูน	ยางรดยนต์	เปลือกหอยกระจาก
18 มค. 29	ความบัน ความลาง	0 0	0 0
1 กพ. 29	ความบัน ความลาง	0.02 \pm 0.14 0.20 \pm 0.56	0.02 \pm 0.13 0.03 \pm 0.18
16 กพ. 29	ความบัน ความลาง	0.03 \pm 0.17 0.73 \pm 1.36	0.06 \pm 0.24 0.54 \pm 1.03
1 มีค. 29	ความบัน ความลาง	0.27 \pm 1.01 0.69 \pm 1.28	0 0.37 \pm 1.05
15 มีค. 29	ความบัน ความลาง	0.07 \pm 0.25 0.40 \pm 0.81	0.03 \pm 0.18 0.13 \pm 0.39
29 มีค. 29	ความบัน ความลาง	0.49 \pm 1.73 0.91 \pm 2.63	0.55 \pm 1.96 0.87 \pm 2.91
11 เมย. 29	ความบัน ความลาง	0.64 \pm 1.42 0.89 \pm 2.84	0.15 \pm 0.61 0.80 \pm 3.38
26 เมย. 29	ความบัน ความลาง	0.07 \pm 0.25 0.38 \pm 0.91	0.07 \pm 0.25 0
			-0.09 \pm 0.34

ตารางที่ 5 ความหนาแน่นของเพรียงที่เกาะบนวัสดุคล่อง

(Mean \pm SD ตัว/4 ตร.ซม.)

วัน เดือน ปี		แผนภูมิ	ยางรถยก	เปลือกหอยกระ杰ก
18 มค. 29	ความหนา	0.79 \pm 2.10	2.50 \pm 5.86	0.58 \pm 1.92
	ความลึก	3.16 \pm 6.92	4.56 \pm 8.51	1.58 \pm 4.09
1 กพ. 29	ความหนา	2.07 \pm 8.45	2.55 \pm 7.59	0.87 \pm 4.00
	ความลึก	23.54 \pm 38.05	11.69 \pm 21.64	12.31 \pm 24.14
16 กพ. 29	ความหนา	0.96 \pm 2.00	1.61 \pm 3.39	1.84 \pm 3.96
	ความลึก	8.19 \pm 13.02	6.65 \pm 12.55	11.09 \pm 18.83
1 มีค. 29	ความหนา	0.60 \pm 0.86	1.17 \pm 1.44	0.93 \pm 3.31
	ความลึก	1.58 \pm 1.73	2.58 \pm 3.20	6.57 \pm 15.79
15 มีค. 29	ความหนา	9.53 \pm 10.78	8.03 \pm 10.27	6.75 \pm 9.99
	ความลึก	26.76 \pm 19.58	22.58 \pm 21.79	12.17 \pm 13.38
29 มีค. 29	ความหนา	0.13 \pm 0.52	0.25 \pm 0.57	0.08 \pm 0.40
	ความลึก	0.28 \pm 0.51	0.58 \pm 1.08	0.05 \pm 0.23
11 เมย. 29	ความหนา	0.20 \pm 0.46	0.36 \pm 0.61	0.09 \pm 0.29
	ความลึก	0.80 \pm 1.47	0.39 \pm 0.67	0.30 \pm 0.70
26 เมย. 29	ความหนา	0.31 \pm 0.73	0.58 \pm 1.42	0.44 \pm 1.11
	ความลึก	0.84 \pm 2.31	0.52 \pm 1.05	1.08 \pm 3.01

ตารางที่ 6 ความหนาแน่นของ Polychaete ที่เกาะบนวัสดุทดลอง

(Mean \pm SD ตัว/4 ตร.ซม.)

วัน เดือน ปี		แผนปูน	ยางรถยก	เปลือกหอยกระ杰ก
18 มค. 29	ด้านบน	3.98 \pm 4.27	1.04 \pm 2.08	4.15 \pm 4.27
	ด้านล่าง	24.00 \pm 18.87	4.56 \pm 9.59	23.40 \pm 15.43
1 กพ. 29	ด้านบน	39.00 \pm 51.76	21.80 \pm 30.85	23.20 \pm 28.92
	ด้านล่าง	114.50 \pm 88.63	70.14 \pm 56.66	67.72 \pm 49.07
16 กพ. 29	ด้านบน	4.86 \pm 6.69	7.65 \pm 12.67	3.91 \pm 6.87
	ด้านล่าง	12.20 \pm 10.50	18.27 \pm 23.44	13.38 \pm 13.91
1 มีค. 29	ด้านบน	7.11 \pm 8.13	7.15 \pm 12.11	1.76 \pm 3.36
	ด้านล่าง	51.89 \pm 31.22	24.40 \pm 29.07	22.76 \pm 22.35
15 มีค. 29	ด้านบน	0.33 \pm 1.00	1.18 \pm 4.09	0.33 \pm 2.01
	ด้านล่าง	6.91 \pm 7.69	7.05 \pm 11.58	1.07 \pm 2.34
29 เมย. 29	ด้านบน	2.98 \pm 4.73	3.00 \pm 6.46	2.61 \pm 4.17
	ด้านล่าง	27.50 \pm 13.78	23.22 \pm 27.73	18.96 \pm 14.52
11 เมย. 29	ด้านบน	8.53 \pm 9.47	1.90 \pm 4.39	2.62 \pm 4.01
	ด้านล่าง	84.44 \pm 47.92	42.90 \pm 27.55	57.78 \pm 43.73
26 เมย. 29	ด้านบน	7.87 \pm 7.61	1.52 \pm 3.25	2.52 \pm 4.14
	ด้านล่าง	42.73 \pm 20.24	23.08 \pm 17.31	21.73 \pm 10.62

ตารางที่ 7 ผลวิเคราะห์ความหนาแน่นของลูกหอยนางรมบนวัสดุแต่ละชนิด

MicroQUASP, version 1.04, (C) Copyright, University of Queensland, 1984

MicroQUASP Randomised Complete Block or Completely Randomised Designs

Problem parameters 1
SPAT ON DIFFERENT SUBSTRATE $F_{2,21} = 3.47$ (5%)
1 3 5.78 (1%)
8 8 8

Correction term = 0.3898370

Source	DF	Sum of Squares	Mean Squares	Variance Ratio	LSD 1%	LSD 5%	Prob of F
A	2	.33317570E+00	.16658780E+00	.54399090E+00	.78331	.57552	1.0000
ERROR	21	.64308880E+01	.30623280E+00				
TOTAL	23	.67640640E+01	.29408970E+00				

Standard Deviation, given from square root of EMS, is .55338310E+00

Table of Means

แผนปูน	ยางรด	เปลือกหอย
.72375010E+00	.43750000E+00	.61250000E+00

Tabulated t at 5% is 2.080 Tabulated t at 1% is 2.831

Calculated t between mean I and mean J

1 2 1.035 1 3 .402 2 3 .632

[End Of Output]

ตารางที่ 8 ผลวิเคราะห์ความหนาแน่นของเพรี้ยงบนวัสดุแท็ลล์ชินิก

MicroQUASP, version 1.04, (C) Copyright, University of Queensland, 1984

MicroQUASP Randomised Complete Block or Completely Randomised Designs

Problem parameters 1
BARNACLE ON DIFFERENT SUBSTRATE
1 3
8 8 8

Correction term = 1874.7870000

Source	DF	Sum of Squares	Mean Squares	Variance Ratio	LSD 1%	LSD 5%	Prob of > F
A	2	.44464720E+02	.22232360E+02	.18800740E+00	15.39271	11.30937	1.0000
ERROR	21	.24833040E+04	.11825260E+03				
TOTAL	23	.25277690E+04	.10990300E+03				

Standard Deviation, given from square root of EMS, is .10874400E+02

Table of Means

แผนก	ยางรถ	เปลือกหอย
.10543750E+02	.87587500E+01	.72125000E+01

Tabulated t at 5% is 2.080 Tabulated t at 1% is 2.831

Calculated t between mean I and mean J

1 2 .328 1 3 .613 2 3 .284

[End Of Output]

การงานที่ 9 ผลวิเคราะห์ความหนาแน่นของ Polychaete บนวัสดุและชนิด

MicroQUASP, version 1.04, (c) Copyright, University of Queensland, 1984

MicroQUASP Randomised Complete Block or Completely Randomised Designs

Problem parameters 1

POLYCHAETE ON DIFFERENT SUBSTRATE
1 3
8 8 8

Correction term = 41159.0600000

Source	DF	Sum of Squares	Mean Squares	Variance Ratio	LSD 1%	LSD 5%	Prob of F
A	2	.31484380E+04	.15742190E+04	.10236670E+01	55.50895	40.78369	.3765
ERROR	21	.32294280E+05	.15378230E+04				
TOTAL	23	.35442710E+05	.15409880E+04				

Standard Deviation, given from square root of EMS, is .39215000E+02

Table of Means

แผนภูมิ	平均值	เบสิลอกหอย
.57608750E+02	.33145000E+02	.33482500E+02

Tabulated t at 5% is 2.080 Tabulated t at 1% is 2.831

Calculated t between mean I and mean J

1 2 1.248 1 3 1.230 2 3 .017

[End Of Output]

ตารางที่ 10 ผลวิเคราะห์ความหนาแน่นของดูดหอยนางรมระหว่างค่านปนและค่านล้าง
ของแบบน้ำ

MicroQUASP, version 1.04, (C) Copyright, University of Queensland, 1984

MicroQUASP Randomised Complete Block or Completely Randomised Designs

Problem parameters 1
SPAT ON UPPER VS LOWER SIDES OF CEMENT
1 2
8 8

Correction term = 2.0952560

Source	DF	Sum of Squares	Mean Squares	Variance Ratio	LSD 1%	LSD 5%	Prob of > F
A	1	.42575650E+00	.42575650E+00	.50245770E+01*	.43329	.31220	.0417
ERROR	14	.11862870E+01	.84734780E-01				
TOTAL	15	.16120430E+01	.10746960E+00				

Standard Deviation, given from square root of EMS, is .29109240E+00

Table of Means

ค่านปน ค่านล้าง

.19875000E+00 .52500000E+00

Tabulated t at 5% is 2.145 Tabulated t at 1% is 2.977

Calculated t between mean I and mean J

1 2 2.242

[End Of Output]

ตารางที่ 11 ผลวิเคราะห์ความหนาแน่นของดูกรอยนางรมระหว่างค่าบบและค่าน้ำ
ของแผนยางรถยนต์

MicroQUASP, version 1.04, (C) Copyright, University of Queensland, 1984

MicroQUASP Randomised Complete Block or Completely Randomised Designs

Problem parameters 1

SPAT ON UPPER VS LOWER SIDES OF TYRE

1 2
8 8

Correction term = .7656250

Source	DF	Sum of Squares	Mean Squares	Variance Ratio	LSD 1%	LSD 5%	Prob of F
A	1	.18922500E+00	.18922500E+00	.23061150E+01	.42638	.30722	.1511
ERROR	14	.11487500E+01	.82053580E-01				
TOTAL	15	.13379750E+01	.89198340E-01				

Standard Deviation, given from square root of EMS, is .28645000E+00

Table of Means

ความบบ ค่าน้ำ

.11000000E+00 .32750000E+00

Tabulated t at 5% is 2.145 Tabulated t at 1% is 2.977

Calculated t between mean I and mean J

I 2 1.519

[End Of Output]

ตารางที่ 12 ผลวิเคราะห์ความหนาแน่นของลูกหอยนางรมระหว่างค่านบันและค่านล่าง
ของเปลือกหอยกระ杰ก

MircoQUASP, version 1.04, (C) Copyright, University of Queensland, 1984

MicroQUASP Randomised Complete Block or Completely Randomised Designs

Problem parameters 1
SPAT ON UPPER VS LOWER SIDES OF SHELL
1 2
8 8

Correction term = 1.4894000

Source	DF	Sum of Squares	Mean Squares	Variance Ratio	LSD 1%	LSD 5%	Prob of > F
A	1	.20702510E+00	.20702510E+00	.22309170E+01	.45344	.32671	.1575
ERROR	14	.12991750E+01	.92798210E-01				
TOTAL	15	.15062000E+01	.10041330E+00				

Standard Deviation, given from square root of EMS, is .30462800E+00

Table of Means
ค่านบัน ค่านล่าง

.19125000E+00 .41875000E+00

Tabulated t at 5% is 2.145 Tabulated t at 1% is 2.977

Calculated t between mean I and mean J

I 2 1.494

[End Of Output]

ตารางที่ 13 ผลวิเคราะห์ความหนาแน่นของเพรี้ยงระหว่างค่านบนและค่านล่างของ
แม่น้ำปีบีเบ็นก'

MicroQUASP, version 1.04, (C) Copyright, University of Queensland, 1984

MicroQUASP Randomised Complete Block or Completely Randomised Designs

Problem parameters 1
BARNACLE ON UPPER VS LOWER SIDES OF CEMENT
1 2
8 8

Correction term = 397.4042000

Source	DF	Sum of Squares	Mean Squares	Variance Ratio	LSD 1%	LSD 5%	Prob of > F
A	1	.15976960E+03	.15976960E+03	.25098400E+01	11.87607	8.55700	.1355
ERROR	14	.89120200E+03	.63657290E+02				
TOTAL	15	.10509720E+04	.70064780E+02				

Standard Deviation, given from square root of EMS, is .79785520E+01

Table of Means

ค่านบน	ค่านล่าง
.18237500E+01	.81437500E+01

Tabulated t at 5% is 2.145 Tabulated t at 1% is 2.977

Calculated t between mean I and mean J

1 2 1.584

[End Of Output]

ตารางที่ 14 ผลวิเคราะห์ความหนาแน่นของเพรี้ยงระหัวงค้านบนและค้านล่างของ
แผนยางรดยกค

MicroQUASP, version 1.04, (C) Copyright, University of Queensland, 1984

MicroQUASP Randomised Complete Block or Completely Randomised Designs

Problem parameters 1
BARNACLE ON UPPER VS LOWER SIDES OF TYRE
1 2
8 8

Correction term = 277.2225000

Source	DF	Sum of Squares	Mean Squares	Variance Ratio	LSD 1%	LSD 5%	Prob of > F
A	1	.66015660E+02	.66015660E+02	.20204660E+01	8.50837	6.13049	.1771
ERROR	14	.45742870E+03	.32673480E+02				
TOTAL	15	.52344430E+03	.34896290E+02				

Standard Deviation, given from square root of EMS, is .57160720E+01

Table of Means

ค้านบน ค้านล่าง

.21312500E+01 .61937500E+01

Tabulated t at 5% is 2.145 Tabulated t at 1% is 2.977

Calculated t between mean I and mean J

I 2 1.421

[End Of Output]

ตารางที่ 15 ผลวิเคราะห์ความหนาแน่นของเพรี้ยงระหว่างค่านบนและค่านล่างของเปลือกหอยกระ杰ก

MicroQUASP, version 1.04, (C) Copyright, University of Queensland, 1984

MicroQUASP Randomised Complete Block or Completely Randomised Designs

Problem parameters 1
BARNACLE ON UPPER VS LOWER SIDES OF SHELL
1 2
8 8

Correction term = 201.1433000

Source	DF	Sum of Squares	Mean Squares	Variance Ratio	LSD 1%	LSD 5%	Prob of > F
A	1	.70434080E+02	.70434080E+02	.39587120E+01	6.27861	4.52389	.0665
ERROR	14	.24909040E+03	.17792170E+02				
TOTAL	15	.31952440E+03	.21301630E+02				

Standard Deviation, given from square root of EMS, is .42180770E+01

Table of Means	
ค่านบน	ค่านล่าง
.14475000E+01	.56437500E+01

Tabulated t at 5% is 2.145 Tabulated t at 1% is 2.977

Calculated t between mean I and mean J

1 2 1.990

[End Of Output]

ตารางที่ 16 ผลวิเคราะห์ความหนาแน่นของ Polychaete ระหว่างก้านบนและก้านล่าง
ของแผ่นปูนซีเมนต์

MicroQUASP, version 1.04, (C) Copyright, University of Queensland, 1984

MicroQUASP Randomised Complete Block or Completely Randomised Designs

Problem parameters 1
POLYCHAETE ON UPPER VS LOWER SIDES OF CEMENT
1 2
8 0

Correction term = 12057.6900000

Source	DF	Sum of Squares	Mean Squares	Variance Ratio	LSD 1%	LSD 5%	Prob of > F
A	1	.52529880E+04	.52529880E+04	.68386770E+01 *	41.25400	29.72449	.0204
ERROR	14	.10753810E+05	.76812930E+03				
TOTAL	15	.16006800E+05	.10671200E+04				

Standard Deviation, given from square root of EMS, is .27715150E+02

Table of Means

ค่านปูน	ค่านล่าง
.93325000E+01	.45571250E+02

Tabulated t at 5% is 2.145 Tabulated t at 1% is 2.977

Calculated t between mean I and mean J

1 2 2.615

[End Of Output]

ตารางที่ 17 ผลวิเคราะห์ความหนาแน่นของ Polychaete ระหว่างค้านบนและค้านด่าง^{*}
ของแผ่นยางรถยก

MicroQUASP, version 1.04. (C) Copyright, University of Queensland, 1984

MicroQUASP Randomised Complete Block or Completely Randomised Designs

Problem parameters :

POLYCHAETE ON UPPER VS LOWER SIDES OF TYRE
1 2
8 8

Correction term = 4188.0310000

Source	DF	Sum of Squares	Mean Squares	Variance Ratio	LSD 1%	LSD 5%	Prob of > F
A	1	.17719900E+04	.17719900E+04	.71414370E+01	23.44697	16.89410	.0182
ERROR	14	.34737920E+04	.24812800E+03				
TOTAL	15	.52457820E+04	.34971880E+03				

Standard Deviation, given from square root of EMS, is .15752080E+02

Table of Means
ค้านบน ค้านล่าง

.56550000E+01 .26702500E+02

Tabulated t at 5% is 2.145 Tabulated t at 1% is 2.977

Calculated t between mean I and mean J

1 2 2.672

[End Of Output]

ตารางที่ 18 ผลวิเคราะห์ความหนาแน่นของ Polychaete ระหว่างค่านบนและค่านล่าง
ของเปลือกหอยกระดูก

MicroQUASP, version 1.04, (C) Copyright, University of Queensland, 1984

MicroQUASP Randomised Complete Block or Completely Randomised Designs

Problem parameters 1
POLYCHAETE ON UPPER VS LOWER SIDES OF SHELL
1 2
8 8

Correction term = 4485.6510000

Source	DF	Sum of Squares	Mean Squares	Variance Ratio	LSD 1%	LSD 5%	Prob of > F
A	1	.21552800E+04	.21552800E+04	.76293090E+01	25.01832	18.02630	.0153
ERROR	14	.39550010E+04	.28250010E+03				
TOTAL	15	.61102810E+04	.40735210E+03				

Standard Deviation, given from square root of EMS, is .16807740E+02

Table of Means
ค่านบน ค่านล่าง

.51375000E+01 .28350000E+02

Tabulated t at 5% is 2.145 Tabulated t at 1% is 2.977

Calculated t between mean I and mean J

I 2 2.762

[End of Output]